
C 3 9015 00338 300 0
University of Michigan – BUHR

GLOBUS.

LXV. Band.

GLOBUS.

Illustrierte
Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

Vereinigt mit der Zeitschrift „Das Ausland“.

Begründet 1862 von Karl Andree.

Herausgegeben von

Richard Andree.

Fünfundsechszigster Band.

Braunschweig,
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.
1894.

G
/
G8
V.65-66

Inhaltsverzeichnis des LXV. Bandes.

Europa.

Asien.

Afrika.

Amerika.

Australien u. Oceanien.

Polargebiete.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Geologie.

Botanisches und Zoologisches.

Anthropologie u. Ethnographie.

Urgeschichte.

Volkskunde (Folklore).

Sprachliches.

Biographieen. Nekrologe.

Verkehrswesen.

Karten.

Abbildungen.

221. Boot aus dem Nydamer Moore 222. Wikingerschiff von Gokstad 223. Verzierung vom Gokstader Schiffe 224. Hautverzierungen der Gilbert-Insulaner. 4 Tafeln 267 bis 278. Typen von Absaroka- oder Krähen-Indianern (3 Abbild.) 291 bis 292. Fünf Darstellungen von Aztlan, die Heimat der Azteken aus mexikanischen Codices 318 bis 323. Plan der Lübbensteine bei Helmstedt 375. Wataturu (Deutsch Ostafrika) 386. Schlagschild der Waschaschi (Deutsch Ostafrika) 387. Amulettfiguren der Wassukuma (Deutsch Ostafrika) 388.

Bildnisse. Élisée Reclus 121. Prinz Heinrich der Seefahrer 153.

Bücherschau.

Mitarbeiter (Bd. LXV).

Achelis, Th., Dr. phil., Oberlehrer, Bremen.
Albu, J., Sanitätsrat, Berlin.
Andree, Richard, Dr. phil., Braunschweig.
Bancalari, G., Oberst a. D., Linz.
Belck, W., Dr. phil., Weilburg.
Bürchner, Dr. phil., Amberg.
Blumentritt, F., Prof., Leitmeritz.
Deecke, W., Prof. an der Universität Greifswald.
Ebers, G., Prof., München.
Ehrenburg, G., Privatdozent, Würzburg.
Finsch, O., Dr. phil., Delmenhorst.
Frobenius, L. S., Museumsassistent, Bremen.
Förstemann, E., Geh.-Rat, Dresden.
Förster, B., Oberstleutnant a. D., München.
Goebeler, E., Dr. phil., Potsdam.
Goeze, E., Dr. phil., Botanischer Garten, Greifswald.
Grabowsky, F., Museumsassistent, Braunschweig.
Haberlandt, M., Privatdozent, Wien.
Hansen, R., Dr. phil., Oberlehrer, Oldesloe.
Hassert, K., Dr. phil., Naumburg a. S.
Hawelka, E., Prof. in Römerstadt, Mähren.
Hoefer, J., Dr. phil., Berlin.
Hoernes, M., Dr. phil., Museumsassistent, Wien.
Hoffman, W. J., Dr. med., Bureau of Ethnology, Washington.
Hoops, J., Lektor an der Universität Tübingen.
Immanuel, Fr., Hauptmann, Wittenberg.
Jacobsen, A., Kapitän a. D., Berlin.
Joest, W., Prof. Berlin.
Jung, E., Dr. phil., Leipzig.
Kaindl, R. F., Privatdozent, Czernowitz.
Kannenberg, Pr.-Leutnant, Torgau.
Kloos, Prof. an der technischen Hochschule Braunschweig.
Kobelt, W., Dr. med., Schwanheim.
Krahmer, Generalmajor a. D., Wernigerode.
Krause, E. H. L., Stabsarzt in Schlettstadt.
Kraus, F., Reg.-Rat, Wien.
Krümmel, O., Prof. an der Universität, Kiel.
Lampert, Prof. in Stuttgart.
Lechner, K., Dr. phil., Kremsier.
Lissauer, A., Sanitätsrat, Berlin.
Martin, A., Missionar, Herrnhut.
Martin, K., Dr. med., Puerto Montt (Chile).
Meinhof, C., Pastor in Zizow.
Müller, F., Prof. an der Universität Wien.
Nehring, A., Prof., in Berlin.
Nielsen, J., Prof. an der Universität Christiania.
Obst, H., Dr. med., Leipzig.
Ornstein, B., Generalarzt in Athen.
Oppel, A., Dr. phil., Oberlehrer, Bremen.
Philippi, R. A., Prof., Santiago, Chile.
Pleyte, C. M., Konservator des ethnogr. Museums, Amsterdam.
Polko, P., Kaufmann in Bucaramanga (Colombia).
Post, A. H., Richter, Bremen.
v. Prittwitz, G., Premier-Leutnant, Berlin.
Purpus, C. A., Botaniker, Mendocino.
Repsold, H., Dr. phil., London.
Roth, E., Dr. phil., Bibliothekskustos, Halle a. S.
Ruge, S., Prof. an der technischen Hochschule Dresden.
Sauer, A., Landesgeolog, Heidelberg.
Schmidt, E., Prof. an der Universität Leipzig.
Schott, G., Dr. phil., Seewarte, Hamburg.
Schultheifs, G., Dr. phil., München.
Seidel, H., Lehrer in Berlin.
Seler, E., Direktorialassistent am Museum für Völkerkunde, Berlin.
Sieger, R., Dr. phil., Privatdozent, Wien.
Steffens, C., Dr. phil., New York.
Steiner, P., Missionar, Leopoldshöhe, Baden.
v. d. Steinen, K., Prof., Neu-Babelsberg.
Steinmetz, S. R., Dr. phil., Leiden.
v. Stenin, P., Lehrer in St. Petersburg.
Vierkandt, A., Gymnasiallehrer, Braunschweig.
Vollmer, A., Dr. phil., Lübeck.
Wilser, L., Dr. med., Karlsruhe.
Wolkenhauer, W., Dr. phil., Oberlehrer, Bremen.
Zondervan, H., Bergen-op-Zoom.

Druckfehler im LXV. Bande.

Seite 73, Spalte 1, Zeile 30 von oben lies Kennett statt Kennelt.
„ 73, „ 2, „ 22 „ „ „ Fall statt Full.
„ 74, „ 1, „ 2 „ unten „ Kinneir statt Kinneis.
„ 74, „ 2, „ 7 „ „ „ örtlichen statt östlichen.
„ 74, „ 2, „ 19 „ „ „ 1879 statt 1819.
„ 105, „ 1, „ 23 „ oben „ Maskierung statt Markierung.

Seite 105, Spalte 2, Zeile 18 von unten lies aufkeimende statt aufbäumende.
„ 106, „ 2, „ 13 „ oben „ psychologisch statt physiologisch.
„ 184, „ 2, „ 27 „ unten „ Tigerinsel statt Tigarinsel.
„ 300, „ 2, „ 33 „ oben „ Caillé statt Caittlé.
„ 346, „ 1, „ 21 „ unten „ Fennia statt Flora.
„ 331, „ 1, „ 6 „ oben „ der Allingen statt des Alling.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 1. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Mitteilung an die Leser.

Der Verlag der seit 66 Jahren in der Cottaschen Buchhandlung erscheinenden Zeitschrift **„Das Ausland"** ist mit dem Schlusse 1893 an die mitunterzeichnete Verlagshandlung übergegangen. Da „Das Ausland" ähnliche Zwecke verfolgte, wie der seit 32 Jahren in unserm Verlage erscheinende **„Globus"**, so lag es nahe, beide verwandte Zeitschriften nunmehr zu verschmelzen. Äufserlich kommt diese Vereinigung durch die Annahme des Antiquadruckes zur Erscheinung; was den Inhalt betrifft, so wird der Herausgeber bestrebt sein, den Überlieferungen der beiden vereinigten Zeitschriften gerecht zu werden.

Braunschweig, Dezember 1893.

Der Herausgeber: **Dr. Richard Andree.**

Die Verlagshandlung: **Friedr. Vieweg & Sohn.**

Die Steppenfrage.

Von Dr. med. Ernst H. L. Krause. Schlettstadt.

(Mit einer Karte.)

Die alluvialen Bildungen enthalten in den Ostseeländern zu unterst Reste einer arktischen Tundrenvegetation, welchen weiter nach oben zunächst solche einer subarktischen und endlich die einer borealen Waldflora folgen. In homologer Reihenfolge finden wir die lebenden Vegetationsformationen von Norden nach Süden, bezw. in Gebirgen von oben nach unten angeordnet. Binnenlands aber folgt den baltischen Ländern ein Gebiet, dessen Boden nebst seinen fossilen Tierresten darauf hinzuweisen scheint, dafs hier die Entwickelung der Flora und Fauna andern Gesetzen gefolgt ist. Es zieht sich von Mittelholstein durch Südmecklenburg, Hannover, Sachsen und Brandenburg ein Strich sandigen Landes, in welchem man stellenweise massenhaft jene charakteristischen, durch Flugsand geschliffenen Steine findet, die der Geologe als Dreikanter bezeichnet. Zwischen diesem sandigen Gebiete und den Gebirgen bilden Ablagerungen von Löfs eine vielleicht hier oder da etwas lückenhafte, aber im allgemeinen zusammenhängende Zone. In dieser Löfszone liegen stellenweise massenhaft Knochen von Tieren, deren Hauptwohngebiet gegenwärtig die asiatischen Steppenländer bilden. Es finden sich auch in der heutigen Fauna und Flora der Löfszone mancherlei Anklänge an diejenige östlicher Steppengebiete.

Die Frage, unter welchen Verhältnissen jene Löfsfauna gelebt hat und von was für einer Flora sie begleitet gewesen ist, bietet um so gröfseres und weiteres Interesse, als wir aus Altertumsfunden zu schliefsen genötigt sind, dafs gleichzeitig mit jener Fauna der paläolithische Mensch gelebt hat [1]), und als es eine sehr verbreitete und gut begründete Annahme ist, dafs die Anfänge menschlicher Kultur nicht in Urwäldern, sondern auf steppenähnlichem Gelände sich entwickelt haben [2]).

Der rühmlichst bekannte Erforscher Chinas, v. Richthofen, war der erste, welcher die Art der Löfsbildung erkannte. Diese Bodenart ist nach ihm nichts anderes als zur Ruhe gekommener Staub. In vegetationslosen Wüsten weht der Wind den Boden auf, läfst die schweren Bestandteile zurück oder führt sie nur eine kurze Strecke fort, trägt aber die leichteren in fernere Gegenden. So wird die Wüste sandig oder steinig, während die leichten und zugleich fruchtbaren Bestandteile ihres Bodens den mit Vegetation bedeckten Nachbargebieten, welche den Charakter von Steppen tragen, zugeführt werden und dort als Löfs zur Ablagerung kommen. Sauer [3]) hat nun wenigstens für einige Gegenden Deutschlands den Nachweis erbracht, dafs der Löfs aus den leichten Bestandteilen des Moränenmergels, der nördlich davon liegende Sand aus den entsprechenden schwereren besteht, dafs gewissermafsen die alte Moräne nachträglich in ihre Komponenten, Sand und Löfs, zerlegt ist. Die von Sauer eingehend studierte Form der Löfsteilchen und die charakteristischen Schliffflächen an den Steinen

[1]) Penck, Eiszeit und Mensch, Archiv f. Anthropologie, Bd. 15, Heft 3.

[2]) Grisebach, Vegetation der Erde, Bd. 1, S. 392. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte, 2. Aufl., S. 637.

[3]) Globus, Bd. 59, Nr. 2; Zeitschr. f. Naturwissenschaft, Bd. 62; Neues Jahrbuch f. Mineralogie 1890, Bd. 2.

der sandigen Zone zwingen zu der Annahme, dafs der Löfs am Rande der norddeutschen Ebene aus dem nördlicher lagernden Sande herausgeweht ist. Es ist nur logisch, wenn wir weiter folgern, dafs die norddeutsche Sand- und Löfszone zur Zeit ihrer Entstehung sich analog zu einander verhalten haben müssen, wie sich gegenwärtig die Wüsten zu den Steppen Asiens verhalten. So hat denn schon Richthofen die Ansicht ausgesprochen, dafs es im glacialen Europa Steppen und Wüsten gegeben habe. Ihm hat sich Engler[1]) als Botaniker angeschlossen, und Nehring[2]) hat auf Grund seiner zahlreichen Untersuchungen fossiler Löfsfaunen energisch die Theorie verfochten, dafs Europa in grosser Ausdehnung ein Steppenland gewesen sei. Als v. Richthofen seine Arbeit über die Entstehung des Löfs veröffentlichte, sah man die glacialen Bildungen Norddeutschlands noch als Ablagerungen aus einem Eismeere an, während man jetzt eine ehemalige Eisbedeckung des Landes annimmt. Engler sowohl wie Nehring haben nun die Richthofensche Theorie der neueren geologischen Anschauung in der Weise angepafst, dafs sie die Bildung der Steppen in das postglaciale bezw. interglaciale Zeitalter versetzten. Beide Forscher haben die Komponente der Steppe, die Wüste, kaum in Rechnung gestellt. Engler findet das jetzige Ebenbild der ehemaligen mitteleuropäischen Steppe am Altai, Nehring zwischen Wolga und Irtysch. Beide Forscher nehmen unmittelbaren Übergang der Tundra in die Steppe an, und besonders Nehring verficht die Ansicht, dafs jener Steppencharakter der inter- bezw. postglacialen Landschaft bedingt gewesen sei durch ein kontinentales, Waldbildung nicht gestattendes Klima. Dagegen ist eine für alle Steppenbildungen charakteristische und von allen Kennern[3]) der heutigen Steppen hervorgehobene Eigenschaft ihres Bodens von Nehring nicht gewürdigt, der Salzgehalt.

Die gemeiniglich mit dem Namen Nehrings, als ihres eifrigsten Vorkämpfers, verknüpfte Steppentheorie behauptet also, dafs Mitteleuropa nach der Haupteiszeit, und zwar wahrscheinlich sowohl in der interglacialen als der postglacialen Periode[4]), einmal eine grofse Steppe[5]) gewesen sei, welche mit den russisch-sibirischen Steppen zusammenhing, und dafs das Land diese Steppennatur unter dem Einflusse des Klimas angenommen habe, nachdem er bis dahin den Charakter einer Tundra gehabt hätte.

Diese Theorie befindet sich in Inkongruenz mit dem Humboldtschen Gesetz — während wir nämlich überall auf der nördlichen Erdhälfte eine gleichartige Folge der Vegetationsformationen in den Ebenen von Nord nach Süd und in den Bergen von oben nach unten sehen, setzt sie den Übergang der Tundra in die Steppe voraus, zweier Formationen, die gegenwärtig überall durch einen Waldgürtel voneinander getrennt sind. Insbesondere liegen auch die Steppen zwischen Wolga und Irtysch im Süden des sibirischen Waldgebietes. Der direkte Übergang des Tundren- in ein Steppenklima ist in der Gegenwart ohne Analogie.

Deshalb ist diese Theorie auch vielfach angefochten. In einem Aufsatze, von dessen Inhalt die Leser des Globus durch ein Referat in Bd. 64, S. 81 Kenntnis erhielten, habe ich versucht, die Nehringschen Beobachtungen in Einklang zu bringen mit den von Steenstrup, v. Fischer, Benzon und besonders von A. G. Nathorst und seinen Schülern in den Ostseeländern gemachten. Insbesondere habe ich den lokalen Salzgehalt des Bodens zur Erklärung lokaler Steppenbildungen herangezogen und auf die Unmöglichkeit hingewiesen, die Steppenbildung allein aus dem Klima zu erklären. Freundliche Zuschriften der Herren Kirchhoff-Halle und Krümmel-Kiel, Besprechungen mit Krümmel und mit Nehring selbst[1]) und das Studium mir vorher nicht bekannter Litteratur haben mich seitdem zu teilweise andern Ansichten geführt.

Zunächst scheint es mir unmöglich, mit dem Ausdruck „Steppe" in undefinierter und schwankender Bedeutung weiter zu arbeiten. Die Fragen, ob und wann und in welchem Umfange und weshalb es einmal Steppen in Mitteleuropa gegeben habe, können nicht beantwortet werden, solange jeder Schriftsteller das Wort „Steppe" in anderm Sinne gebraucht. Richthofen versteht unter Steppen die Hauptgebiete der feinerdigen äolischen Ablagerung. Diese Definition enthält nur eine passive Eigenschaft, welche, wie schon der Ausdruck „Hauptgebiete" besagt, nicht einmal den Steppen allein zukommt. Wiesen, Weiden und lichte Wälder bilden ja auch Ablagerungsgebiete des fruchtbaren Staubes, welchen der Wind von den Chausseen entführt! Hauptsächlich setzt die Richthofensche Definition in der Nachbarschaft der Steppe eine Wüste voraus und läfst indirekt die Steppe als eine Übergangsstufe zwischen Wüste und Wald erscheinen. In der Botanik versteht man unter Steppe eine baumlose Formation. Baumloses, aber bewachsenes, nicht beackertes Land bezeichnet das russische Wort ursprünglich[2]), und erst in neuerer Zeit ist seine Bedeutung in Sibirien auf ein von Waldinseln durchsetztes Gebiet ausgedehnt[3]), so dafs jetzt im russischen Sprachgebrauche eine ähnliche Unsicherheit hinsichtlich dieses Wortes herrscht, wie bei dem deutschen „Heide"[4]). In der Wissenschaft mufs die Baumlosigkeit der Steppe als Kriterium festgehalten werden. Gebiete, in denen dieser Landschaftscharakter überwiegt, ohne allein zu herrschen, kann man als Steppenlandschaften oder Steppengebiete, aber nicht als Steppen bezeichnen. Eine fernere von Geologen und Botanikern übereinstimmend oft betonte Eigenschaft der Steppen ist der Salzgehalt ihres Bodens. Salz hindert in extratropischen Klimaten in der Regel Baumwuchs, und ich sehe die mineralische Beschaffenheit des Steppenbodens als die Ursache seiner Baumlosigkeit an. Gips und andere Mineralien können die Stelle des Salzes vertreten. Das Klima aller grossen Steppen stimmt darin überein, dafs steile Temperaturkurven und Zeiten grofser Dürre vorkommen. Diese Erscheinungen sind meines Erachtens nicht Ursache, sondern Folge des Landschaftscharakters. Dafs Abholzung zur Austrocknung führt, und dafs grofse Waldbestände abflachend auf die Jahres- und Tageskurve der Luft- und Bodentemperatur wirken, ist durch Beob-

[1]) Versuch einer Entwickelungsgeschichte der Pflanzenwelt, Bd. 1, S. 170 ff., Leipzig 1879.

[2]) Über Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, Berlin 1890.

[3]) Vgl. Grisebach a. a. O. I, S. 401, 402, 455 und Sievers, Asien, Leipzig und Wien 1892.

[4]) Tundren und Steppen, S. 222 ff. und S. 2, aber nur interglacial im Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanstalt, Bd. 43, Heft 2, S. 197, 1893.

[5]) Die Einschränkung, welche Nehring a. a. O. S. 179 macht, findet sich an andern Stellen nicht wieder.

[1]) Dagegen enthalten die mir zugegangenen gedruckten Kritiken nichts wesentliches: Nehring im Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt 1893, Bd. 43, Heft 2, S. 195; Ascherson in Verhandl. d. botan. Vereins d. Prov. Brandenburg, Bd. 35, S. 13.

[2]) Bogdanow bei Nehring, Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, Bd. 26, S. 305.

[3]) Nehring, Tundren und Steppen, S. 7 ff.

[4]) E. H. L. Krause, Die Heide. Englers bot. Jahrb., Bd. 14, S. 517 ff., 1892.

achtungen hinreichend festgestellt, nicht aber der umgekehrte Fall, daſs Sommerdürre und Sonnenbrand den Wald zur Steppe machen. Die Steppe ist also ein salziges, zeitweise dürres Feld mit einer aus halbstrauchigen oder krautigen Gewächsen bestehenden Pflanzendecke, welche hinreichend dicht ist, um gröſsere Bodenauswehungen zu hindern und angewehten Staub zu binden. Tundra, Matte und Moor sind in der Regel nicht salzig, erstere hat einen gefrorenen Boden und ist der Entführung feinerdiger Bestandteile durch den Wind oft ausgesetzt [1]), die Matte unterscheidet sich von ihr hauptsächlich nur durch ihre geographische Lage in gröſserer Meereshöhe und niederer Breite und die dadurch bedingte andersartige Sonnenwirkung. Beim Moor tritt Wasser an die Stelle, welche Salz bezw. Eis in den Schwesterformationen einnehmen. Die Salzwiesen unserer Küsten sind echte Steppen, nur ist ihrem kleinen Umfange entsprechend die Dürre kaum ausgeprägt. Heide und Wiese (excl. Salzwiese) sind Halbkulturformationen [2]). Selbstverständlich giebt es Übergangsbildungen zwischen den Feldformationen untereinander sowohl, als auch zwischen ihnen einerseits und den Wäldern und Wüsten anderseits. Insbesondere sind die Übergänge zwischen Wald und Steppe, oder vielleicht richtiger zwischen Wald- und Steppenlandschaften in Südruſsland und Sibirien über einen groſsen Raum verbreitet [3]).

Nun legen wir uns die Frage vor, unter welchen Verhältnissen in Mitteleuropa und speciell in Deutschland Steppen oder steppenreiche Landschaften entstehen und bestehen konnten. Wir sahen, daſs der norddeutsche Sand und der mitteldeutsche Löſs aus den Ablagerungsprodukten einer Eiszeit sich gebildet haben, sie müssen also nach dieser Eiszeit entstanden sein. Nun liegt nördlich von der sandigen Zone die Moräne des jüngsten baltischen Eisstromes in einem durch die Atmosphärilien nur wenig veränderten Zustande, die Auswehung der älteren Moräne muſs also vor der Entblöſsung der jüngsten stattgefunden haben. Daſs dies in der Interglacialzeit geschah, ist schon deshalb nicht anzunehmen, weil sich der Vorgang in der analogen postglacialen Periode der Ostseeländer nicht wiederholt hat. Ferner spricht das, was wir über interglaciale Floren wissen, durchaus nicht für diese These. Dagegen deutet das Verhältnis der ausgewehten älteren zur unveränderten jüngeren Moräne darauf hin, daſs jene eben während der jüngsten baltischen Eiszeit durch den Wind zerlegt wurde. Über dem Inlandeise muſste dauernd ein hoher barometrischer Druck herrschen [4]), welcher in den südlichen Nachbargebieten zu konstanten Nordwinden Veranlassung gab. Diese Nordwinde waren trocken und bedingten eine reiche Staubentwickelung. Die Tundrenvegetation, welche stellenweise, wie jetzt in Island [5]), wüstenähnlich lückenhaft sein mochte, konnte den Boden nicht schützen, zumal der Moränenmergel sehr zur Staubbildung neigt, wovon man sich im Gebiete der jüngsten Moräne (z. B. Kiel) leicht überzeugt.

[1]) A. O. Kihlmann, Pflanzenbiol. Studien aus russ. Lappland. Acta societatis pro fauna et flora fennica, vol. VI, Nr. 3. Vergl. Naturwiss. Rundschau 1891, S. 405 f.

[2]) E. H. L. Krause, Die Heide a. a. O.; Beitrag zur Geschichte der Wiesenflora in Norddeutschland; das. Bd. 15, S. 387 ff., 1892. Vergl. auch Globus, Bd. 61, S. 81 ff.

[3]) Siehe die Florenkarte in Sievers Asien.

[4]) Nach Krümmel.

[5]) Sollte die sandige Beschaffenheit der isländischen Moränen nicht auch durch Auswehung wenigstens mitbedingt sein? Vergl. Keilhack in der Zeitschr. d. deutschen geol. Gesellschaft, Bd. 38, S. 439 f.

Auch Richthofen setzt ja die Auswehung des deutschen Löſs in eine glaciale Periode, und wenn man die Deduktionen dieses groſsen Geologen den Kenntnissen der Gegenwart anpassen will, so muſs man im allgemeinen seine Mammutperiode mit der Zeit des letzten baltischen Eises identifizieren. Also während der letzten Eiszeit ist aus der Tundrenwüste des norddeutschen Flachlandes der Löſs ausgeweht und am Rande der Gebirge zur Ablagerung gekommen. Die Vegetation der Löſszone muſs tundrenähnlich gewesen sein. Jedenfalls ist der echte Löſs auf Feldern, nicht in Wäldern abgelagert. Der hohe Stand der Sommersonne schuf aber andere Vegetationsbedingungen als im hohen Norden, vielmehr solche, wie sie jetzt oberhalb der Baumgrenze in den mitteleuropäischen Gebirgen existieren. Es ist endlich auch in Betracht zu ziehen, daſs sowohl in der Sand- als in der Löſszone viel Salz im Boden steckt. Unter der Herrschaft eines trockeneren Klimas und bei ungeregelter Entwässerung muſste die Flora auf groſsen Strecken des jetzigen Havellandes, der Niederlausitz, des Wendlandes bis Stendal, Eldena, zur Teldau und ins Lüneburgische, sowie um den östlichen Harz durch Salz beeinfluſst sein [1]). Der Löſs dürfte also auf Feldern abgelagert sein, welche die Charakterzüge der Matten mit denen der Tundren und zum Teil mit denen der Steppen vereinigten. Die gegenwärtige Verbreitung der kälteliebenden Pflanzen hat längst die Pflanzengeographen gezwungen zu der Annahme, daſs während der Eiszeit eine Vermischung arktischer und alpiner, namentlich auch asiatischer Hochgebirgstypen stattgefunden hat. Hier in der glacialen Mattentundra [2]) haben wir Ort und Zeit dieser Mischung zu suchen. Die fossilen Tierreste des Löſs bestätigen diese Behauptung. Besonders charakteristisch für diese Erdart sind die Gehäuse von Schnecken, welche gegenwärtig feuchte und kühle Gebirgsgegenden bewohnen und von denen mehrere in den Alpen bis zur Schneegrenze leben [3]). Auſserdem fand besonders Nehring im Löſs Knochen sowohl arktischer Tiere, wie Lemming und Eisfuchs, als auch asiatischer Hochgebirgsarten, namentlich des asiatischen Murmeltiers (Arctomys bobac) und mehrerer Pfeifhasen (Lagomys). Die Gattungen Arctomys und Lagomys sind nämlich durchaus alpin [4]), und ihr heutiges Vorkommen in Südsibirien ist mit dem Vorkommen alpiner Pflanzen in den borealen Ebenen in Parallele zu stellen. Es ergiebt sich auch aus den von Brehm [5]) zusammengestellten Nachrichten der Reisenden, daſs diese Tiere (insbesondere Arctomys) da, wo sie mit dem gleich zu besprechenden Pferdespringer dieselbe Provinz bewohnen, doch niemals eine Lebensgemeinschaft mit ihm bilden, sondern daſs sie ganz verschiedene Ansprüche an den Boden stellen.

Die geschilderte Mattentundra war auch der Wohnsitz des paläolithischen Volkes, dessen Werkzeuge im Löſs gefunden sind [6]). Um jene Zeit mag auch die vielumstrittene „Mammutjägerstation" [7]) bei Przedmost in Mähren in Blüte gestanden haben.

[1]) Es war mir nicht möglich, von allen Salzstellen zu erfahren, ob dort Salzpflanzen wachsen. Einige Angaben verdanke ich dem tüchtigen Kenner der hannoverschen Flora, Dr. L. Meyer.

[2]) Analog auch schon während der früheren Eiszeiten.

[3]) Alexander Braun im Amtl. Bericht der XX. Naturforscher-Versammlung in Mainz 1842, S. 142 ff., cit. b. Wahnschaffe in d. Zeitschr. d. deutschen geol. Gesellsch., Bd. 38, Seite 353.

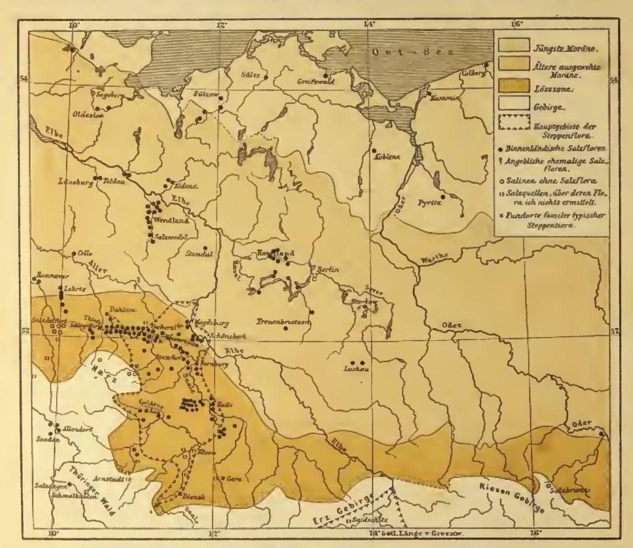
[4]) Brehms Tierleben, 2. Aufl.

[5]) Tierleben, 2. Aufl.

[6]) Penck a. a. O.

[7]) Globus, Bd. 64, S. 252.

Der Löfs enthält aber auch die Knochen zweier charakteristischer Steppentiere, der tatarischen Antilope (A. Saiga s. Colus tataricus) und des Pferdespringers (Alactaga jaculus), und die gegenwärtige Verbreitung einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Steppenkräutern namentlich zwischen Elbe und Harz [1]) hat auch Pflanzengeographen von der ehemaligen Existenz steppenartiger Landstriche in diesem Gebiete überzeugt, insbesondere da Engler [2]) eine Homologie in der Verbreitung zwischen Steppen- und Alpenpflanzen nachwies. Diese Wahrnehmungen sprachen nicht nur für das ehemalige Vorpurpurea, er fafst diese Gruppe durchaus als eine Unterabteilung der glacialen Flora auf, welche sich von deren übrigen Unterabteilungen nur dadurch unterscheidet, dafs sie auch noch im Beginn der postglacialen Zeit einwandern konnte. In der That sind diese Arten nicht typische Steppenpflanzen, sie gehören der Mattentundra und zum Teil schon den lichteren Partieen des subarktischen Waldes an. Sie sind ins Brandenburgische vielleicht nicht aus der eiszeitlichen Mattentundra, sondern erst später von Osten eingewandert; die grofsen Ströme schufen auch noch in der Periode des subarkti-



Bodenkarte des mittleren Norddeutschland von Dr. Ernst H. L. Krause.

handensein von Steppen, sondern auch für deren unmittelbare Entwickelung aus den Tundren der Eiszeit. Indessen, es darf nicht alles, was von verschiedenen Schriftstellern über Steppenpflanzen gesagt wurde, über einen Kamm geschoren werden. Engler nennt als Repräsentanten der in Deutschland noch nachweisbaren Steppenflora Pulsatilla patens und vernalis, Senecio campestre, Dracocephalum Ruyschiana und Scorzonera

schen Waldes durch Überschwemmung und Richtungsänderung stets aufs neue Absturzufer und Dünen, welche dieser Pflanzengruppe zusagende Standorte boten [1]). Echte Steppenpflanzen sind gegenwärtig in Deutschland auf diejenigen Landschaften beschränkt, in denen Salz und Gips dem Baumwuchse seit Urzeiten hinderlich gewesen sind. Von den beiden Steppentieren des Löfs kann die Antilope ein Sommergast der Mattentundra gewesen sein, freilich müssen dann weiter südwärts echte

[1]) Petry, Die Vegetationsverhältnisse des Kyffhäuser-Gebirges, Halle a. S. 1889. Aug. Schulz, Die Vegetationsverhältnisse der Umgebung von Halle in Mitteil. d. Vereins f. Erdkunde zu Halle a. S. 1887, S. 30 ff.

[2]) A. a. O. S. 170.

[1]) Vergl. Loew, Über Perioden und Wege ehemaliger Pflanzenwanderungen im norddeutschen Tieflande. Linnaea 42, S. 511 ff., Berlin 1879.

Steppen existiert haben, die ihr im Winter Unterhalt gewährten. Die Verbreitung der diluvialen Fossilreste und des Salzes lassen zwei Heerstrafsen von Thüringen zur Donauebene als möglich erkennen, eine durch Franken, die andere durch Böhmen, Mähren und Ungarn. Der Pferdespringer aber ist ein ziemlich sefshaftes Tier, seine eigentliche Heimat scheint die kaspische Steppe zu sein, die Nordgrenze der gegenwärtigen Verbreitung in Ostrufsland und Sibirien liegt etwa unter dem 52. Breitengrade. Es ist deshalb höchst wahrscheinlich, dafs dieses Tier erst nach dem Rückzuge des Eises eingewandert ist. Da seine Knochen massenhaft im Löfs liegen, so mufs wenigstens an diesen Stellen die Löfsablagerung in der postglacialen Zeit fortgedauert haben. Da die meisten Standorte der Steppenpflanzen gerade in demselben Gebiete liegen, in welchem die Pferdespringerknochen im Löfs gefunden werden, und da einzelne besonders charakteristische Arten (namentlich Artemisia rupestris) in dem sand- und salzreichen Gebiete des Wendlandes wachsen, so mufs es als feststehend gelten, dafs nach der letzten Eiszeit zwischen Elbe und Harz echte Steppen und nördlich davon wüstenähnliche Steppen bezw. steppenähnliche Wüsten existiert haben. Nehring als Zoologe hat weitergehend behauptet, jene alte Fauna könne nur auf zusammenhängender Steppe gewandert sein, nicht etwa zwischenliegende Waldgebiete überwunden haben, und es müsse deshalb für Europa eine allgemeine Steppenzeit angenommen werden. Ascherson [1]) hat alle pflanzengeographischen Thatsachen mit dieser Theorie vereinbar gefunden, hat aber nicht bedacht, dafs gegenwärtig überall selbst in den kontinentalsten Klimaten Asiens die Tundra stets an Wald- und nie an Steppengebiete grenzt. Jedenfalls kann für die Erklärung der gegenwärtigen Pflanzenverbreitung eine kontinuierliche europäisch-sibirische Steppe nicht als notwendige Hypothese anerkannt werden, eine solche Annahme stände in Widerspruch mit allem, was wir über die Verbreitungsmittel der Pflanzen wissen. Aber auch der Zoologe hat aus den Knochen des Pferdespringers zu weitgehende Schlüsse gezogen. Wenn dieses Tier auch im allgemeinen als sefshafter Steppenbewohner erscheint, so dringt es doch auch in gelichtete Waldgebiete ein. Nach Bogdanow [2]) erstreckt sich sein Wohngebiet von den aralokaspischen Steppen durch die ganze Zone der schwarzen Erde, einschliefslich des Waldgebietes. Mit Vorliebe siedelt er sich an den Strafsen des Menschen an. Wenn es nun auch Menschenwege in der hier in Betracht kommenden Urzeit noch nicht viele gegeben hat, so konnten doch die durch Fluten immer wieder denudierten Flufsufer dem Tiere seinen Weg zu neuen Wohngebieten bahnen. Nehmen wir das mitteldeutsche Steppengebiet bis zum thüringer Walde an und denken uns ähnliche Gebiete in Franken, Böhmen, Mähren, Österreich, Ungarn, Galizien und Südrufsland, so waren die zwischenliegenden Wälder kein unüberschreitbares Hindernis für den Pferdespringer. In Böhmen und Franken kann er ja schon während der letzten Eiszeit gelebt haben. Endlich ist hier zu bedenken, dafs der Mensch den anrückenden Wald streckenweise durch Feuer vernichtet haben wird. Der Kulturzustand der Bevölkerung war inzwischen — sei es durch Fortentwickelung, sei es durch Einwanderer — ein neolithischer geworden, darauf lassen wenigstens die Funde neolithischer Geräte in der jüngsten Moräne in Schleswig-Holstein schliefsen [3]). Da nun die Steppentheorie im Nehringschen Sinne zur Erklärung der beobachteten Thatsachen nicht nötig ist, und da sie mit den Beobachtungen über die Lebensbedingungen des Waldes und dem auf diese Beobachtungen begründeten Humboldtschen Gesetze in Widerspruch steht, so ist sie zu verwerfen. Das Klima gestattete Waldwuchs, sobald es aufgehört hatte, die Tundra zu bedingen. Nur wo Salz und Gips dauernd den Baumwuchs fernhielten, entstanden Steppen. Dafs die Salzgebiete ehemals grösser gewesen sein müssen als jetzt, ist schon gesagt.

Ich habe in meinem früheren Aufsatze die These aufgestellt, die späteren Steppengebiete hätten sich aus postglacialen Salzen entwickelt. Ob das richtig ist, mag vorläufig dahinstehen [1]), jedenfalls will ich mich auf diese Ansicht nicht verbeifsen, weil ich sie einmal habe drucken lassen. Für ihre Richtigkeit sprechen Wahnschaffes [2]) Untersuchungen über den Bördelöfs, und das Vorkommen eingeschwemmten Lösses in den Harzer Höhlen, ferner die auch anderweitig gemachte Beobachtung von ausgetrockneten postglacialen Seen [3]) und von austrocknenden Seen in Steppengebieten [4]).

Dafs ich die Vorsteppen, Wiesensteppen und Waldsteppen Rufslands nicht als Steppen anerkenne, brauche ich nach der oben gegebenen Definition kaum noch ausdrücklich zu erklären. Grisebachs Ansicht, dafs dort das Klima keinen Waldwuchs zulasse, ist längst widerlegt. Ich halte es für wahrscheinlich, dafs Steppen, wie sie jetzt das Kaspische Meer umgeben, einst bis Kiew und Kasan sich ausdehnten, aber der gröfste Teil dieses Gebietes ist jetzt längst ausgesüfst und von Waldinseln durchsetzt, und die Überlieferung berichtet noch von andern Wäldern, die inzwischen verschwunden sind [5]). Grofse Gebiete dort sind aber wohl seit ihrer Steppenzeit dauernd von Menschen bewohnt und dem Walde vorenthalten worden. Die Wiesensteppen gehören zu den Halbkulturformationen, sie sind unsern Heiden [6]) analog. Im speciellen mufs ich noch einige Worte über dasjenige Gebiet sagen, welches nach Nehrings Ansicht sich bis etwa vor 150 Jahren in demselben natürlichen Zustande befunden hat, wie ihrerzeit die präsumierte postglaciale Steppe Mitteleuropas, das Land zwischen Wolga und Irtysch. Zunächst mufs ich bestreiten, dafs jene Gegend sich damals in einem sogenannten natürlichen Zustande befunden hat. Denn schon seit mindestens 2400 Jahren wohnen dort Menschen [7]), und zwar sind es bis zur russischen Eroberung nomadische Völker tatarischen und türkischen (kirgisischen) Stammes gewesen. Ferner ist das Klima dort dem Baumwuchse nicht hinderlich, denn überall ist die Landschaft von Birken-, Espen- und Weidengruppen durchsetzt. Nur im Süden, etwa bis Zarizyn und Semipalatinsk, breiten sich echte Steppen aus, welche weiterhin in die aralokaspischen Steppenwüsten übergehen, denn hier ist der Boden salzig. Die nördliche, ausgesüfste oder von vornherein salzfreie Zone aber ist keine Steppe. Die Florenkarte, welche dem Sieversschen Buche über Asien bei-

[1]) Naturwissenschaftl. Wochenschrift, Bd. 5, S. 159, 1890.

[2]) A. a. O. S. 338.

[3]) Ihre Einbettung in den Geschiebemergel kann nur durch Einsturz von Abhängen oder durch Erdfälle nach Abschmelzung unterirdischen Eises erklärt werden. Vergl. J. Mestorf in Kieler Zeitung, grofse Ausgabe Nr. 14772.

[1]) Die bezüglichen Hinweise verdanke ich hauptsächlich Kirchhoff.

[2]) A. a. O. Vergl. auch Globus, Bd. 60, S. 292 ff.

[3]) Globus, Bd. 64, S. 298.

[4]) Globus, Bd. 63, S. 321 ff.

[5]) Herodot 4, 19. Bogdanow a. a. O. S. 305. Köppen, Geogr. Verbreitung d. Holzgewächse d. europ. Rufsland etc. Petersburg 1888.

[6]) Das Wort „Steppe", wie es Bogdanow a. a. O. gebraucht, entspricht wirtschaftlich und biologisch ziemlich genau unserm „Heide".

[7]) Herodot 4, 23.

gegeben ist, bezeichnet sie als Übergangsgebiet zwischen Steppe und Wald. Wenn man die Gewohnheiten nomadischer Stämme, insbesondere die überall bei ihnen vertretene Brandwirtschaft berücksichtigt, so mufs man annehmen, dafs hier ein dem Waldwuchse zugängliches Gebiet durch Kultur entweder gelichtet oder in einem ehemals durch Bodenverhältnisse bedingt gewesenen Zustande der Holzarmut erhalten ist. Dieses neuerdings als Waldsteppe bezeichnete Gebiet ist also in mancher Hinsicht mit den russischen Wiesensteppen in Parallele zu stellen. Die Tierwelt der echten Steppe ist in diese Halbkulturformation eingewandert, wie sie jetzt noch dem rodenden Menschen weiter folgt. Es liegt, wie schon angedeutet, die Möglichkeit vor, dafs steppenähnliche Halbkulturformationen einst auch die Einwanderung der charakteristischen Fauna in die wenig umfangreichen echten Steppen Deutschlands begünstigt haben.

Die Beobachtungen, aus welchen man auf die Existenz einer postglacialen europäisch-sibirischen Steppe geschlossen hatte, sind also teils auf eine frühere Periode, auf die letzte Glacialzeit selbst und eine tundren- und mattenartige Landschaft zu beziehen, teils als Lokalerscheinungen aufzufassen, welche möglicherweise schon durch menschlichen Einflufs mitbedingt waren.

Das Geographische in Hartmann Schedels Liber chronicarum 1493.

Von Dr. Fr. Guntram Schultheifs. München.

I.

(Mit einer Karte als Sonderbeilage.)

Im Jahre 1493, vor nunmehr 400 Jahren, erschien zu Nürnberg im Verlage des berühmten Hauses der Koberger Hartmann Schedels Liber chronicarum, ein Buch von vielseitiger Bedeutung. Von seiten der Historiker ist diese vollauf gewürdigt, vielleicht sogar überschätzt, wenn z. B. Wegele es nennt: „Die erste von einem Deutschen abgefafste und vom humanistischen Geiste beseelte Darstellung der allgemeinen Geschichte.“ Auch in der Entwickelung des Buchdruckes und Holzschnittes wird dem Werke eine hervorragende Stellung eingeräumt. Die Geographen hingegen haben bisher eigentlich nur den beiden darin enthaltenen Karten Beachtung geschenkt. Und doch enthält die umfängliche Darstellung auch sonst eine Menge von Stoff, der wenigstens für die Entwickelung der geographischen und ethnographischen Vorstellungen einen gewissen Wert besitzt, wenn auch unsere Zeit daraus keine Belehrung schöpfen kann. Wer die Geschichte der Wissenschaft von dem Standpunkte aus betrachtet, dafs er nur das der Beachtung würdig hält, was einen Neugewinn an positiven und fortzeugenden Kenntnissen gebracht hat, unterschätzt doch vielleicht den Zusammenhang in der Fortbildung des einzelnen Wissenszweiges mit dem nährenden Grunde der gesamten Weltauffassung; man wird es wohl etwas einseitig finden, wenn Will sein Urteil dahin ausspricht: „Die Sachen in diesem Werke sind sehr einfältig und mit vielen Fabeln angefüllt; doch trifft man zuweilen etwas darinnen an, das anderswo vergeblich gesucht wird.“ Denn auch diese Fabeln, die Eierschalen der noch nicht flüggen Wissenschaft, verdienen mehr als die Verachtung späterer Zeiten. So mag eine eingehendere Betrachtung Hartmann Schedels als Geographen nicht nur durch den Anlafs eines Jubiläums gerechtfertigt erscheinen.

Über die Lebensumstände Hartmann Schedels genügen die kürzesten Angaben. Geboren zu Nürnberg am 13. Februar 1440, verwaiste er frühzeitig; doch scheint er in seinem Bildungsgange nicht durch Armut gehemmt worden zu sein. Bekannt ist sein Oheim Hermann Schedel, früher Arzt in Augsburg, seit 1475 Physikus in Nürnberg, wo er 1485 starb. Hartmann bezog schon 1456 die Universität Leipzig, ward 1457 Baccalaureus, zwei Jahre später Magister; 1460 ging er vom scholastischen Studium, das ja nur unserer oberen Gymnasialstufe entspricht, zum juristischen über. Im Dezember 1463 folgte er seinem Lehrer, dem berühmten Humanisten Luder, nach Padua und promovierte da 1466 in der Medizin. Noch im Sommer des gleichen Jahres ist er wieder in Nürnberg, macht darauf eine Reise nach Aachen und erscheint dann als Physikus in Nördlingen (1470), in Amberg (1475), in Nürnberg (1484), als Nachfolger seines Oheims. Zu sammeln und Abschriften zu machen auf verschiedenen Gebieten begann er schon in Italien; so konnte sein Hauptwerk in verhältnismäfsig kurzem Zeitraume zusammengestellt werden. Der vollständige Titel lautet: Registrum hujus operis libri chronicarum cum figuris et ymaginibus ab inicio mundi.

Am Schlusse des letzten Weltalters, dem des jüngsten Gerichtes, steht dann: Completo in famosissima Nurembergensi urbe operi de historiis etatum mundi ac descriptione urbium felix imponitur finis. Collectum brevi tempore Auxilio doctoris hartmanni Schedel. qua fieri potuit diligentia. Anno Christi Millesimo quadringentesimo nonagesimo tercio die quarto mensis Junii (Blatt 266).

Doch folgt dann noch ein Anhang: De Sarmacia (unnumeriert fünf Blätter) und eine geographisch-historische Übersicht von Europa nach Äneas Sylvius bis Blatt 298, sowie die Karte Deutschlands auf zwei inneren Folioseiten; hinten steht noch die Notiz, dafs das Werk ad intuitum et preces providorum civium Sebaldi Schreyer et Sebastiani Kammermaister dominus Anthonius Koberger Nuremberge impressit: Adhibitis viris mathematicis pingendique arte peritissimis: Michaele wolgemut et Wilhelmo Pleydenwurff. Vollendet sei es duodecima mensis Julii anno Salutis 1493.

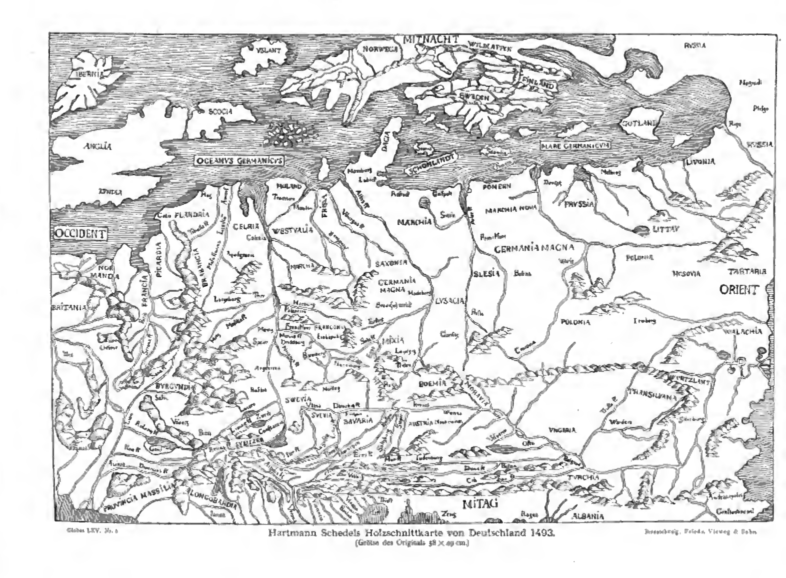
Die deutsche Ausgabe erschien wenige Monate später mit dem Titel:

„Register des buchs der Croniken und Geschichten, mit figuren und pildnussen von anbeginn der welt bis auf dise unsere Zeit.“

Und auf der Rückseite des Blattes 262 liest man:

„Aufs götlichem beystand endet sich alhie das buch von den geschichten der alter der werlt vnd von beschreibung der berümbtisten vnd namhaftigisten stett sagende durch Georgium alt, defsmals losungschreiber der kaiserlichen reichfstatt Nürmberg. aufs latein in teutsch gebracht und beschlofsen nach der gepurt Christi Jhesu vnfsers haylands. M. cccc xiiii jar am fünften tag des monats Oktobris.

Das letzte Blatt (287) giebt die Vollendung an am



Hartmann Schedels Holzschnittkarte von Deutschland 1493.
(Größe des Originals 38 × 49 cm.)

Globus LXV. Nr. 1
Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn.

23. Tage des Monats Dezember 1493. Als Jahr des Erscheinens wird jedoch gewöhnlich 1494 betrachtet[1]).

Die Frische, Kraft und Treuherzigkeit des sprachlichen Ausdruckes dieser Übersetzung, die ja doch auch unter den Augen und mit Unterstützung Schedels vor sich gegangen sein wird, heimelt den heutigen Leser wohl mit Recht mehr an, als das konventionelle Latein des Humanisten, und da die deutsche Ausgabe auch seltener ist als die lateinische, soll im nachfolgenden bei Anführungen ihr Wortlaut zu Grunde gelegt werden mit Kennzeichnung der Abweichungen und minder gelungenen Übertragungen.

Es war ein Prachtwerk, für die höchsten Anforderungen der Zeit berechnet. Schon der hohe Preis von zwei Goldgulden veranlaſste schlechtere Nachdrucke in kleinerem Format von 1496, 1497 und 1500 bei Johann Schönsperger in Augsburg. Schedel hat auch noch andere Schriften verfaſst, deren Aufführung hier unnötig ist; er starb am 28. November 1514. Sein umfänglicher Nachlaſs wurde von Herzog Albrecht V. von Bayern angekauft und befindet sich in der Münchener Hof- und Staatsbibliothek.

Hartmann Schedel steht als Humanist der älteren Generation an der Schwelle einer neuen Weltanschauung, aber hat sie nicht überschritten, sein Blick ist vielmehr rückwärts gerichtet auf die ganze Masse der mittelalterlichen Überlieferung, wie des historischen Stoffes, so des geographischen und ethnographischen. Er ist in allem wesentlichen des groſsen Werkes Kompilator, Sammler, das ist auch sonst seine Bedeutung. Selbständige Gedanken, die in die Zukunft hinausstreben, sucht man vergebens. Aber gerade durch diese Beschränktheit auf den Gesichtskreis seiner Zeit erhält das Buch einen kulturhistorisch-typischen Wert, es bietet den Durchschnitt dessen, was vor der Ausdehnung des geographischen Weltbildes durch die groſsen Entdeckungen im Westmeere Geographie war, nämlich ein Anhängsel der Geschichte oder besser für den Standpunkt der Zeit, deren Ergänzung als Betrachtung des Schauplatzes. Die Geschichte selbst aber steht unter der Herrschaft theologischer Auffassung; die Einteilung Schedels folgt den sechs Weltaltern, nach denen als siebentes das des Antichrists und jüngsten Gerichtes folgt; bezeichnenderweise sind in der lateinischen Ausgabe einige leere Blätter dazwischen, zur Eintragung dessen, was noch im sechsten Zeitalter sich ereignen würde.

Erscheint nun auch der geographische und ethnographische Bestandteil in Hartmann Schedels Chronik in einer gewissen Unterordnung unter den historischen, so wird man doch nicht sagen können, daſs er stiefmütterlich behandelt wäre. Wohl bildet die chronikalische Erzählung den Zettel des Gewebes, aber der reiche und wechselnde Einschlag dient der Geographie und Völkerkunde, dem Interesse an Land und Leuten, und man möchte fast sagen in einer nicht unabsichtlichen Beschränkung auf den Gesichtspunkt, den man heute den anthropogeographischen nennt, wenn z. B. auf Blatt 13 es heiſst, viele andere Inseln seien nicht aufgezählt, weil sie unbewohnt seien. Man sollte deshalb auch die beiden Karten, die der Chronik beigegeben sind, nicht nur danach beurteilen, daſs es aus dieser Zeit bessere giebt, daſs die Weltkarte auf Blatt 12 und 13 nicht nach dem ungleich genaueren und reichhaltigeren Stich in der Ausgabe des Ptolemäus von 1482, sondern nach dem Titelblatte der Kosmographie des Pomponius Mela in der Ausgabe von 1488, jedoch in vergröſsertem Maſsstabe geschnitten worden ist[1]); daſs auch die Holzschnittkarte von Deutschland (Doppelfolioblatt 299 und 300) durch die Miſsachtung der mathematisch-astronomischen Methode der Ortsbestimmungen und Gröſsenverhältnisse weit zurücksteht hinter der Karte des Cusanus (diese ist wiedergegeben Globus LX, S. 8 von Ruge, vergl. ebenda S. 174)[2]). Wenn sich der Fortschritt in der Geographie und besonders der Kartographie an der Reihenfolge der lateinischen Ptolemäusausgaben mit den beigefügten, stetig an Zahl wachsenden Karten belegen läſst, so blieb Hartmann Schedel als der geistig verantwortliche Herausgeber auch der Illustrationen seiner Chronik allerdings ziemlich weit zurück. Der geographisch-ethnographischen Romantik des Mittelalters huldigt er, indem er die fabelhaften Völkerschaften aufführt nach der Autorität des Solinus, ohne einen Zweifel an ihrer Existenz zu äuſsern. Die Kunst der Holzschnitte hat sich diese dankbare Gelegenheit nicht entgehen lassen; zwei weitere Reihen schmücken die Vorderseite des hier wiedergegebenen Blattes. Dieses Behagen an geographischer Romantik hat sich ja trotz aller Entdeckungen noch lange forterhalten, nicht nur bis auf die Kosmographie Münsters oder die Karte des Olaus Magnus; noch jetzt taucht im Hochsommer die ungeheure Seeschlange aus den Tiefen des Oceans, um ihren Schatten in die stoffhungernden Zeitungen und die Leichtgläubigkeit der Durchschnittsleser hinein zu erstrecken.

Im übrigen möchten wir auch in dem Miſsverhältnis der Ausdehnung Deutschlands gegenüber den Nachbargebieten nicht ausschlieſslich geniale Willkür oder Ungeschick oder gar bewuſste Absicht suchen, wie etwa in der Verkürzung von ausländischen Strecken auf unsern Eisenbahnkarten. Es ist wohl eine naive Überschätzung nationalen Stolzes auf die Gröſse und Macht des deutschen Vaterlandes, die den Stift des Zeichners geleitet hat. Stimmen doch dazu die Sätze, die wir auf der Vorderseite der Karten Deutschlands lesen (Blatt 299 der lateinischen, 286 der deutschen Ausgabe).

„Bey Erklärung der gelegenheit (situm) vnd pildnus Germanie oder Teutschen Nation hernach entworffen ist zu mercken der spruch Strabonis also sagende: Die Teutschen der Gallischen nation nachfolgende (imitantes) sind gerade leibs vnd weyſser oder röſsleter Farb (corpore procero coloreque flavo) vnd in andern Dingen an gestalt geperde vnd sytten den Gallischen gleich, darumb haben inen die römer disen namen billich gegeben, do

[1]) Litteratur. Grässe, Trésor des livres rares II, 138. Allgemeine deutsche Biographie, Bd. 30, S. 661 bis 662. Will, Nürnbergisches Gelehrtenlexikon (1757) III, 499. Nachträge 3. Supplementband S. 56 bis 58. v. Wegele, Geschichte der deutschen Historiographie, S. 50 bis 60 und sonst (Wattenbach, Hartmann Schedel als Humanist in den Forschungen zur deutschen Geschichte XI, S. 349 bis 374 enthält nichts über die geographischen Studien Schedels). Nordenskiölds Faksimile-Atlas, Text S. 9 und 38 mit einigen Unrichtigkeiten. v. Loga, Die Städteansichten in Hartmann Schedels Weltchronik im Jahrbuche der preuſsischen Kunstsammlungen IX (1889), S. 93 bis 107 und 184 bis 196. (Den Hinweis auf diese gediegene Abhandlung verdanken wir der Güte des Direktors der Münchener Staatsbibliothek, Herrn Dr. Laubmann.) Interessant für die Verlagsverhältnisse ist die Urkunde über die Abrechnung vom 22. Juni 1509, mitgeteilt von Thausing, Institut für österr. Geschichtsforschung V (1884), 122 ff.

[1]) So von Loga a. a. O. S. 106. Diese venetianische Ausgabe von 1488 findet sich nicht in den hiesigen Bibliotheken. Grässe, Trésor V, p. 400, sagt zwar „une edition Ven. 1488 cum comment. Cocchi n'existe pas"; dagegen Brunet, manuel du libraire (1843) III, 308 „on connait plusieurs autres éditions de Pomponius Mela sans date impr. dans le 15ième siècle mais d'une valeur très médiocre."

[2]) Ruge nennt das Blatt in Schedels Chronik eine laienhafte Kopie, in der Annahme, daſs die Karte des Cusanus dem Zeichner bekannt gewesen sein müsse. Zu beweisen ist das kaum. (Lelewel, géographie du moyen âge 139, vermutet Martin Behaim als Zeichner der Schedelischen Karte.)



Fabelhafte Völkerschaften nach Solinus. Aus Hartm. Schedels Liber chronicarum.

sye sie brüder der Gallier nennen wollten. Dann nach römischer rede haifsen die Teutschen Germani, das ist sovil als eelich oder recht bruedern. Nun ist Germania oder Teutsche Nation von den alten geschihtbeschreibern vil versawmbt, dann dermals warn ire innere und haymliche gegent oder zugeng (interna et penetraia) mit wasserflüssen verhindert, der welde und see halben unwegsam in grobem hirttischem sytten und nyndert dann an berumbten namhaftigen flüssen erpawt (culta). Aber nach hinlegung der abgötterischen anbettung und nach annemung cristenlichs wesens ist diese teutsch nation züchtiger (mitior) worden vnd zu grofser auffung komen (quantum coaluerit nemo ignorat). Sie ist gar prayt vom auffgang das Polnisch vnd nyder hungerischland, von mittemtag das Algew oder gepirg vom nydergang die Gallier, gegen mitternacht das Teutsch meer habende. In Germania sind gantzer Europe die berümbtisten flüfs der Rhein, die Thonaw, die Elbe vnd andere vnzallich vnd gedachtnus wirdig. Der Rhein hat seinen vrsprung in dem sybenden berg (in monte septimo, Septimer) auff eim allerhöhsten gipffel des gepirgs, in das nehe entspringen die flüfs Rhodanus, die Lyonische vnd Narbonensischen gallischen gegent vnd Padus oder der Pfad Welschfsland befeuchtigende. Tranus (Druckfehler für Ticinus) der bey Papias einflewfst. Die Etsch, die durch das Trientisch vnd Bernnisch land (veronesem) zu letzt in das Adriatisch meer rynnet, aber der Rhein fleufst gegen mitternacht mit girigem lawff durch die tale und gehe perg, vnd so er durch die Curiensischen landschaft komt, so wirdt er schiffreich (navigabilis). Alfsbald danach macht er zwen see (die man bodensee vnd zellersee nennt), die statt Constentz in dem mittel lassende vnd füronn mit widerwendigem vmbreyssen der gestadt (flexuoso littorum amfractu) von manchen spitzigen gehen felsen der berg gezwenngt erschröckenlich sawssende vnd seine gestadt stettigilich aufshölernde vnd rynnet dann fürohin durch Basel die ime widersteende gestadt hynreyssende vnd newe genug mit grofsem schaden der anwoner suchende, vnd für Strafsburg, Speyr, Wurms, Mayntz, Coblentz vnd Cölne die edeln statt Teutschen nation fliessende mit auffnemung in sich viel schiffreicher Flufs als des Mayns, Neckers, Lymag, Musel, Masa (Limago Mosella Masa) vnd anderer vnd geufst sich dann aufs on vil örttern (multis hostiis) in das Teutsch meer innseln machende, dero ettlich von den Friesen, ettlich von den Gellrischen, ettlich von den Hollendern bewonet werden. Zum andern ereuget (occurrit) sich die Thonaw der berümbtist flufs Europe, entspringt aufs dem Arnobischen berg bey anfanng des Schwartzwaldes in eim dorff, Doneschingen genant, vnd fleufst vom nydergang gein dem orient oder aufgang erstlich auff zwu tagrayfs bis gein Vlme langksam, alda mit der Plaw yler vnd andern flüfsen gesterckt wirdt sie schiffreich vnd rynnet von dannen hin durch vil land vnd neben vil stetten mit vberschwencklicher auffung der wasser (immenso aquarum auctu). Sechtzig des merern tayls schifreiche flüfs in sich nemende zu letzt an sechs grofsen örtern in das Euxinisch meer. zum dritten begegnet die Elbe entspringende in den bergen die Schlesier land von Beheim tayln. Die fleufst mit der Multa (Multavia) durch Behmer land, von dannen durch den Behmischen wald füroan durch Meichsen, Maydeburg vnd andere stett der Marck, vnd des Sechsischen lands bis hinab bey Hamburg in das Teutsch meer. Sunst sind andere namhaftige flüfs der ich hie von der kürtze wegen geschweigen will. Zum vierten erscheint ein wald, Hercinia genant, den hewtbeytag bei anfang vnd ursprung der Thonaw die vmbsessen (inquilini) daselbst den Schwartzwalt nennen. Der ist (als Pomponius mella setzet) sechtzig tagrays lang vnd grofser vnd bekanntter denn andere weld vnd hat mancherlay namen, auch vil eft hörner vnd aufsstreckung den die innlender andere und andere namen geben (sortitur autem alia et alia nomina prout germanos accedit et dividit, habet et multos ramos et cornua quibus alia indigenae dant nomina). Dann von anfang seines ursprungs bis zu dem Necker behelt er den namen Schwartzwald vnd vom Necker bis an den Mayn heifst er Ottenwald, aber vom Mayn bis an den flufs Lonam (Lonam Lahn; dem Übersetzer nicht bekannt?) bei Coblentz Westerwaldt. Darnach wendet er sich gegen dem orient vnd taylt Franckenland von Hessen vnd Thüringen, vnd darnach thut er sich in dem mittel wider auff vnd vmbrinnget zirckels weyse das behmisch land (aperit se medium et in modum circuli ut in sinum recipit bohemiam) vnd strecket sich füran in dem Merherrischem gepirg durch mittel der Hungern auff der rechten vnd der Poln auff der lingken seyten bis zu dem Dacischen vnd Getischen volck. ye andere vnd andere namen empfahende. Nw ist Germania gar eine grofse gegent europe, die dann aufs nachpawrschaft vnd geselschaft der römer vnd auch mit dem heilligen glawben zu senftmüntigkeit vnd gutsyttigkeit gebracht worden ist (ad eam humanitatem est redacta ut quemadmodum numa pompilius ferocem indomitumque romanum populum religione et justicia gubernavit, ita religione germanica barbararum vicinarumque sparsa congregavit imperia ritus mollivit tot populorum discordes et feras lignas [statt linquas] sermonis sui commercis ad colloquia contraxit humanitatemque eis dedit). Germania ist eine edle gegent vornemlich da sie mit flüssen be-

feuchtigt wirdt. Denn alda ist grofse und selige wollüstigkeit (beata amenitas), gemassigter luft, fruchtpere flüfs vnnd prunnen die gantzen gegent durchgiefsende, allenthalben mit hanttierungen vnd kawfhandlungen



Hartmann Schedels Weltkarte 1493 (Gröfse des Originals 43 × 30 cm).

felldung, wunnsame berg (colles aprici), dicke welde (saltus innoxii nemora opaca) vnd allerlay getrayds vberflussigkeit, weinrebtragende pühel, genügsamkeit der mechtig, den gesten gut (bona hospitibus), den bittenden, senftmütig vnnd an synnschicklichkeiten (ingeniis), sytt-lichkeit, kreften vnnd mannen zuuoran in kriegs sachen

keiner nation weichende. Sie weicht auch an reichthümern aller metall keinem ertreich (nullis terris). Dann alle Welsche, Gallische, Hispanische vnd andern nation haben schier alles silber aufs den Teutschen kamflewten. Diese teutsch nation vermag allein on äufsere hilff souil manschaft zu rofs vnd zu füfs, das sie eüfsern nationen leichtigelich widersteen mag. Mer grofse treffenliche Ding wern zesagen von dem cristenlichen wesen, gerechtigkeit, glawben vnd trew, die ich doch von kürze wegen fürgeen mufs."

Aber auch an andern Stellen erwärmt das lebendige Nationalgefühl des Schriftstellers die geographische Schilderung, und lehnt sicht dagegen auf, in der Heimatskunde nur den Angaben der klassischen Autoren zu folgen. Die Gegenwart fordert ihr Recht.

„Die alten Geschichtsschreiber haben gar wenig von Teutschen landen, als ob dieselb Nation aufserhalb des vmbkrayfs lege, geschrieben vnd als trawmsweise von teutschen sachen meldung gethan. Dann so wir von alten zeiten lesen, so finden wir, das die Teutschen ettwen in Barbarischem grobem sytten gelebt, sich zerrifsner schnöder klaydung gepraucht (vestibus usus laceris) vnnd des gefangs des willprets vnnd des feldgepews generet haben. frayssam vnd kriegs begierig Menschen (feroces homines et belli appetentes), aber golds mangelhaftig vnd keins Weins gepreuchig. Teutschland, zu latein Germania genant, wardt ettwen innerhalb dem meer vnd der Thonaw vnd widerumb innerhalb dem Rhein vnd dem flufs Albis oder Elb begriffen. Wie verre aber die teutschen nwmalen ire grenitz vbertretten haben, das ist vnverborgen, wann, dafs ist schier mer das sie in gallia, im öbern ryefs, im Norgkew, im Lechfeld (rhecia. norico vindelicio) vnnd in Polnischer art (atque in ipsa scithia seu sarmatia) erobert, dann defs das sie vormals innegehabt haben. Wenn wir der edeln hochberümbten vnd scheinpern stett (Quid memoremus nobilissimas urbes splendidissimasque), der reichen gotfshewser, der grofsmechtigen gewaltigen fürsten vnd prelaten Teutscher nation (diese zwei Worte hinzugesetzt) gedenken wöllen, so sehen wir kein land, das in achtung aller ding teutschs land übertreffe. also wenn einer aufs den teutschen, der zu den Zeiten des Kaisers Julii gelebt hat, erstünde vnd teutsch land durchwanderet (als Ariovistus), so sprech er das es nit die erden wer die er ettwen gesehen hat und kennet es nicht für sein vaterland. So er die besetzung vnd pflanzung der weingarten vnd fruchttragender pawmen, die beklaydung der menschen, die höflichkeit vnd hübschsytlichkeit der burger (urbanitatem civium), die scheinperlichkeit der stett vnd eine solche zierlichkeit der pollicey vnd gemaynes regiments (tantamque nitidam polotiam) bey den Teutschen schawet. Aber diese verwandlung ist durch nichtz anders denn durch annemung cristenlichs glawbens beschehen. Denn der christenlich glawb hat von den Teutschen alle barbarische grobheyt vertriben vnd die Teutschen also gehübscht (ita expolivit, hübsch, ursprünglich = höfisch), das yetzo die kriechischen [so!] grob (barbari) vnd die Teutschen billich lateinisch genant werden. So man nw newe ding betrachtet oder alte ding herwider bedenckt, so erscheint vnder allen nationen die zum krieg geschickt sind keine erfarner, keine hytziger denn die Teutsch. Dann in diser teutschen nation werden gefunden pferd, waffen vnd gelt, auch sovil durchleuchtiger Fürsten, sovil hochgeporns adels, sovil starcker rewter vnd hoflewt, sovil mechtiger stett, sovil reichthümer, sovil golds, sovil silbers, sovil eysen, ertze, so grofse menig volcks, so grofse manschaft (juventus), so grofse künmüntigkeit, so grofse kraft vnnd stercke. Vnnd wiewol ettwen die grenitz örter vnnd ende teutschs lannds, nemlich (als die alten setzen) vom orient der flufs weichsel, vom nydergaung oder occident der Rhein, von mittemtag die Thonaw, von mitternacht das Perusisch meer (mare baltheum quod prutenicum vocare possumus) gewest sinnd, yedoch sehen wir yetzo wie wayt sich die Teutsche nation erpraytet hat, dann die Teutschen haben Engelland nach aufstreibung der Brittannier erobert, vnd der nyderlender vnnd Schweytzer oder Elsasser gegennt nach aufswerffung der Gallier oder Frantzosen erlangt, vnd das öber riefs vnd Norgkew (rhetiam et noricum) verfolgt (invaserunt) vnd den Fufs bis ins welsche land gestreckt. Die Teutschen haben auch das volk Hulmigeros, yetzo Preufsen genant, aufs der vnglawbigen gewalt gezogen. Allain die Beheim als die frembden sitzen in teutschem ertreich (soli ex alienis in germanico solo bohemi sedent), ein mechtigs hoh edels volck[1]), aber sie sprechen, das sie dem Teutschen kaiserthumb gehorsam seien. Ir König ist aufs des reichs Kurfursten der fürnembste. Die teutschen sind grofs, starck, streytpar vnd auch got angenehme lewt (deoque accepti), die ire land vnd nation also erwaytert vnd ob allen völckern dem römischen gewalt vnd mechtigkeit widerstand getan haben. Dann wiewol der nydertretter aller erden (terrarum ille calcator omnium) vnnd der zemer des vmbkrays der werlt Julius der kayser nach verdruckung und bestreytung der Gallier vnd Frankreichischer gegent (subactis Gallis) zu mermaln vber den Rhein gerayset (transierit, vergl. Reisige!), vnd grofse Ding in teutschem land begangen hat, jedoch hat er das streitper fraydig vnnd festmüetig (bellicosam et asperam) Schwebisch volck vngezemt vnnt vnvergeweltigt müessen lassen ...

Weil aber, heifst es dann am Schlusse dieser Verherrlichung der deutschen Tapferkeit und Macht, dessen man sich eh verwundern könne als es alles erzählen, dieses Werk des Buches der Historien in der kaiserlichen Reichsstadt Nürnberg ausgehe, welche Stadt schier in dem Mittel Deutschlands gelegen sei, so wollen wir in Beschlufs dieses Buches von Teutschem Land ein wenig Meldung thun und damit die Historien des Äneas Sylvius von Europa kürzlich einziehen (historiam ejus deinceps in primis perlustrabimus); doch nicht allenthalben ganz gemäfs der Meinung des Lateins, daraus es genommen ist, sondern abgekürzt, weil manches schon behandelt sei und auch der für das deutsche gelassene Raum nicht ausreiche (Blatt 267 am Schlufs der Sarmatia).

Wie schwer sich aber der geographische Begriff des neuzeitlichen Deutschland aus den Banden der antiken Geographie emporringt, zeigt die Stelle in der allgemeinen Einteilung der Erde (Blatt 13, Rückseite der Weltkarte). Die erste gegend Europa ist die untere Scithia, die ... zwischen der Thunaw vnd dem mitternachtlichen meer bis in teutsche land reichet ... gemainlich Barbaria. Deren erster tail ist Gothia, darnach Germania oder teutsche land, so die swaben den meisten tayl inn gewonet haben (hujus pars prima Alania est; post hanc Dacia ubi et Gothia, deinde Germania). Germania oder teutsche land wirdt nach der vndern Scithia, von der Thonaw zwischen dem reyn vnd dem meer bestossen (cingitur), difs erdtreich ist krefftreich vnd vol vil vnd grofs ernsthaftigs volcks (populis numerosis et immanibus), darumb von fruchtperkait wegen irer geperung heifst es Germania (propter fecunditatem gignendorum

[1]) Blatt 238. „Von ketzerey der hussen" sind die Böhmen genannt von Natur freysam vnd vngezemte lewt (hominibus natura ferocibus atque indomitis).

populorum Germania dicta est [1]). Das ist soviel als geperende, die hat edelgestein, Cristall und Eydstein (gemmas Cristallum et succinum [2]). Nw ist ein öbere Germania gein dem mitternachtlichen meer vnd ein nidere bey dem reynn.

An späterer Stelle dagegen, in dem Anhang der geographischen Rundschau Europas nach der Schrift: In Europam des Äneas Sylvius, sieht sich der Deutsche veranlafst, gegen die Ungenauigkeit und Unvollständigkeit seines Gewährsmannes in Bezug auf Deutschland Verwahrung einzulegen. In einem eignen Absatz als additio wird hervorgehoben, dafs Äneas Sylvius gerade die Blume des oberen und niederen Deutschland übergangen habe, das allerälteste Volk deutscher Nation, die Schwaben; dann die Rheinufer vom Ursprung bis Köln, das Gebiet des Flusses Lynttung (lat. limagus vulgo lintmag) und ebenso Flandern, Hennegau, Brafant mit Brugk Ihent Mecheln Antdorff „dann wiewol dieselbigen gegent ettwen dem nydern Franckreich (galliae belgicae) zugezelt worden sind, so reden sie doch yetzo nach erweytterung der Teutschen Nation mit Teutscher zungen" (Blatt 282 deutsche, 287 latein. Ausg.).

[1]) Es ist die alte Etymologie Germania a germinando, die hier vorschwebt.

[2]) Agtstein, Bernstein.

Ein Besuch bei den Weddas.

Von Emil Schmidt. Leipzig.

I.

Reisende, die Ceylon auf der Fahrt nach Ostasien oder Australien kurz berührt, oder solche, die längere Zeit in Colombo, Kandy oder Point de Galle zugebracht haben, wie Häckel, der die Gröfse und Schönheit der Natur mit warmem Herzen fühlt und seiner Empfindung begeisterten, fast dichterischen Ausdruck giebt, schildern die Insel als ein Paradies der reichsten, in ewigem Frühling prangenden Pflanzenwelt. Und wirklich schafft auch die Natur kaum an irgend einer andern Stelle unserer Erde üppiger, verschwenderischer, schöner, als an der Südwestküste der Zimmetinsel: selbst die aus Java, dem Ideal aller Pflanzenforscher, zurückkehrenden gelehrten Botaniker sind geneigt, den Palmenwäldern in diesem Teile Ceylons den Preis zu erteilen.

Aber es würde ein Irrtum sein, wenn man glauben wollte, dafs der Pflanzenschmuck so, wie er sich zwischen Negombo und der Südspitze der Insel dem entzückten Auge darstellt, über ganz Ceylon ausgebreitet sei. Wie Südindien, so steht auch die ihm wie eine Perle angehängte Perleninsel ganz unter der Herrschaft beider Monsune, und die Wirkungen dieser Winde geben der Ost- und der Westseite Ceylons ein ganz verschiedenes Gesicht.

Die Insel läfst sich in ihrem Aufbau einem ovalen, flachgewölbten Schild vergleichen, dem im Norden noch ein ganz flaches, aus Korallenkalk gebildetes Vorland angesetzt ist und auf dessen Wölbung sich ein mächtiger Schildbuckel, das Centralgebirge, erhebt. Dieses fällt nach allen Seiten jäh nach dem Unterlande ab, es ist ein „Horst", ein stehengebliebener Überrest des ehemaligen hohen allgemeinen Landesniveaus. Auch das Tiefland zu seinen Füfsen darf man sich, mit Ausnahme des nördlichen Viertels der Insel, nicht als ununterbrochen flaches Land denken: der Schild ist auch an seinem breiten Rande mit einer Unmenge von Nägeln besetzt, verkleinerten Wiederholungen des Centralgebirges, kleineren „Horsten", die bald wie Riesenfelsblöcke mit steilster Wand aufsteigen, bald sich als breitere, aber in sich wieder stark zerklüftete Plateaus hinlagern.

Der orographische Bau der Insel ist mafsgebend für die Verteilung der Niederschläge, für die Verschiedenheit der Flora und Fauna, für die Besiedelung durch verschiedene Volksstämme. Wo der überfeuchte SW-Monsun an der Küste und an den Bergen hinter ihr anprallt, also im südwestlichen Quadranten der Insel, herrscht reichstes Leben. Hier ein vollgemessenes Mafs nie fehlender Niederschläge, üppigster Pflanzenwuchs, eine an Arten und Individuen reiche Fauna, der Sitz des herrschenden Volksstammes, der stark mit hellhäutiger Rasse gemischten Singhalesen.

Der übrige Teil der Insel ist weit weniger günstig gestellt: im Norden fehlen Berge, an denen sich die Regen des SW-Monsuns niederschlagen könnten, im Osten stellt sich das Gebirge wie ein Schirm vor den feuchten Wind. Hier liegt das Land während der Monate, in denen der SW-Monsun regiert, verdorrt und öde da, aber auch in der übrigen Zeit erhält es von dem viel trockeneren NO-Monsun viel weniger Feuchtigkeit.

In diesem Gebiete scheiden sich zwei anthropogeographische Bezirke. Der Küstensaum ist durchfeuchtet von dem Wasser der Flüsse, der brackischen Lagunen, des salzigen Meeres. Hier gedeiht im Norden vortrefflich die genügsame, Zucker spendende Palmyrapalme, im Osten die Kokospalme, von der die Eingeborenen Ceylons hundert dem Menschen nützliche Dinge aufzuzählen wissen. Hier haben die von Südindien herübergewanderten dunkelhäutigen, lockenhaarigen Drawidas eine bleibende Stätte gefunden. Nach dem hier vorherrschenden Stamme der Drawidas werden sie ceylonische Tamilen genannt.

Zwischen singhalesischem und tamilischem Gebiete zieht sich ein breiter, fast menschenleerer Waldgürtel hin, unwirtlich für den Menschen, ja in hohem Grade für ihn gefährlich: das Fieber fällt besonders am Fufse der steil abfallenden Berge während eines grofsen Teiles des Jahres fast jeden unerbittlich an, der den Versuch macht, hier längere Zeit zu weilen.

Und hier in diesem dem Menschen ungünstigsten, ja feindseligsten Teile Ceylons wohnt der dritte Völkerstamm der Insel, die Weddas. Ihr Gebiet, ursprünglich wohl über das ganze Dschungel- und Waldgebiet des Inneren der Insel ausgedehnt, ist jetzt auf das östlich vom Centralgebirge gelegene Stück dieses Gürtels eingeschränkt; zwei Linien, die von diesem Gebirge nordwärts nach Trincomali und ostwärts bis etwas südlich von Batticaloa gezogen werden, begrenzen im Norden und Süden, der Steilabfall des mittleren Gebirgstockes im Westen, die Küste im Osten die weit zerstreuten Wohnsitze der Weddas. Nur eine sehr kleine Minderzahl von ihnen haust noch jetzt auf den fast unzugänglichen Felsbergen und kleineren Plateaus in isolierten Familien, unter Laubwänden einfachster Art oder unter Felsblöcken sich bergend, und als Jäger vom Ertrag der Jagd oder von spärlichen Wurzeln, Beeren und Rinden lebend, die ihnen der Wald liefert. Die langdauernde Berührung mit den höher civilisierten Singhalesen und Tamilen, sowie die Bestrebungen der britischen Regie-

rung haben den weitaus gröfseren Teil der Weddas zu mehr oder weniger ansässigen Landbauern, freilich recht primitiven, gemacht. In Ceylon unterscheidet man jene Minderheit als Felsen- oder wilde Weddas von den letzteren, die wieder, wenn sie an den Küsten wohnen, als Küstenweddas, im Inneren dagegen als Dorfweddas bezeichnet werden. Ein wesentlicher Unterschied besteht aber nicht zwischen Küstenweddas und Dorfweddas, nur sind die ersteren, die mitten in einer ziemlich dichten Tamilbevölkerung wohnen, sowohl in ihren Sitten, als auch in ihrem Blute in stärkerem Grade tamilisiert, als die im Inneren lebenden Dorfweddas durch die Berührung mit den Singhalesen verändert worden sind.

Als ich im September und Oktober 1889 von Colombo quer durch Ceylon hinüber nach Batticaloa wanderte, war mein Hauptzweck, die Weddas kennen zu lernen. Leider mufste ich mir den Versuch versagen, echte Felsenweddas auf ihren Bergen aufzusuchen: ich war kaum von den Folgen eines Hitzschlages im Roten Meere genesen, und durfte bei der auch im Weddalande herrschenden übermäfsigen Hitze längere Wanderungen nicht unternehmen; aufserdem mufste ich die Ostküste bald zu erreichen versuchen, wenn ich nicht Gefahr laufen wollte, dafs mir durch den zu erwartenden NO-Monsun der Rückweg zur See abgeschnitten werden würde. So machte ich mir den Plan, wenigstens die in der Nähe der Hauptstrafse wohnenden Binnenweddas von Nilgala und Bintenne und an der Küste die Wedda-Ansiedelungen im Norden von Batticaloa aufzusuchen. Ich wurde bei der Ausführung dieses Planes in hohem Grade gefördert durch die freundliche Unterstützung, die mir der Gouverneur der Insel, Sir Arthur Gordon, sowie der Oberbeamte des Bezirks Uwa, Herr Fisher in Badulla, zu teil werden liefs. An die Unterbeamten von Nilgala und West-Bintenne wurde die Aufforderung erlassen, mir an bestimmten Tagen in Bibile, einem Dorfe an der Hauptstrafse von Batticaloa, sowie in Wewatte, das 12 engl. Meilen nördlich von dieser Strafse entfernt liegt, möglichst viele Weddas zusammen zu bringen.

In Bibile, nahe am Ostfufse des Gebirges, traf ich am 27. September ein; am andern Morgen kamen die Weddas von Nilgala an, aber leider statt der in Aussicht gestellten 25 nur 6. Es waren fünf jüngere Männer und ein älterer, letzterer der der Nilgala-Ansiedelung von der Regierung vorgesetzte Häuptling oder Widane. Der erste Eindruck, den die Weddas machten, war durchaus nicht abschreckend, sie sahen viel mehr gutmütig beschränkt als wild aus, auch ihr Benehmen war bescheiden und freundlich, und wenn man von dem wirren, arg verwahrlosten Zustande ihres Haares absah, so waren es gar nicht häfsliche, im ganzen wohlgebaute Menschen. Zum Ausruhen kauerten sie (wie alle Inder und Ceylonesen) am liebsten auf die Fersen nieder, doch safsen sie auch manchmal mit untergeschlagenen Beinen; ihre Unterhaltung wurde leise geführt und auch



Nalea, Wedda aus Nilgala. Originalaufnahme von E. Schmidt.

die Antworten, die sie dem Dolmetscher gaben, wurden leise ausgesprochen. Wenn ich sie auch nicht lachen sah, so ist die Behauptung anderer Reisenden, dafs sie überhaupt nicht lachen könnten, doch ein Irrtum; die Singhalesen, die öfters mit ihnen zu thun hatten, versicherten mir, dafs sie unter sich ganz heiter seien und gar nicht selten lachten. Vier von ihnen waren entschieden klein (1482, 1471, 1513 und 1576 mm), der fünfte hatte eine Körperlänge von 1604 mm, der Widane, der aber augenscheinlich gemischtes Blut in seinen Adern hatte (singhalesisches), war 1693 mm lang. Die Hautfarbe war mitteldunkelbraun, ebenso die Iris, das Haar dagegen schwarz. Eine unendliche Vernachlässigung hatte das von Natur wellig gebogene, lange Haar arg verfilzt, der einzige Versuch, verschönernd auf dasfelbe einzuwirken, bestand in einem Band, mit dem mehrere von ihnen das Haar auf dem Hinterhaupte zusammengefafst hatten. Ganz im Gegensatz zu den Singhalesen, bei denen oft ein sehr stattlicher Bart und reichliches Körperhaar entwickelt ist, war

bei den Weddas der Kopf die einzige haarreiche Stelle. Am Kinn sprofste bei allen dünngesätes, wenige Centimeter langes Barthaar, auch ein dünner Schnurrbart war entwickelt, aber der Backenbart blieb dagegen stark zurück. Am Körper waren die Unterschenkel etwas stärker behaart; die Haut dieser Teile zeigte viele Narben von Hautverletzungen und auch bei mehreren schuppigen Ausschlag. Der Kopf der Weddas war im Verhältnis zur Breite lang (100 : 74.1), in der Bildung des Untergesichts fehlten alle Anzeichen einer niederen Form, die Kiefern waren schmal und sie sprangen nach vorn durchaus nicht prognath vor, die Zähne waren selbst in Anbetracht der geringen Körper- und Kopfgröfse entschieden klein. Die Nase war an ihrer Wurzel mäfsig tief eingesattelt und von der Stirn abgesetzt, ihr Rücken war nicht hoch, aber ebenso wie die Nasenflügel ziemlich breit, die Lippen waren durchaus nicht wulstig und nur mäfsig dick, der Mund mittelbreit.

Lappen von Baumwollstoff, der zwischen den Beinen hindurchläuft und dessen Enden vorn und hinten unter der Hüftschnur hindurchgezogen werden, so dafs sie vorn noch handbreit herüberhangen. Nur der Wildme zeigte durch das nach Singhalesen- oder Tamilart um die Hüften herumgeschlungene schmale Stück weifsen Baumwollzeuges, dafs er schon die ersten Schritte zu höherer Civilisation gethan hatte. Bei allen Männern waren die Ohrläppchen mit engen Löchern durchbohrt, es wurde aber kein Schmuck darin getragen. Auch sonst hatten diese Weddas keinerlei Schmuck an Hals, Fingern etc.

Mehrere der Leute hatten Gerät und Waffen mitgebracht, Axt und Bogen und Pfeil; letztere wurden in der Hand getragen, die Axt war mit dem etwa [illegible] m langen Stiel (einem geraden, geschälten Baumast) hinten auf dem Rücken unter der Hüftschnur hindurchgesteckt. Die Klinge derselben war klein und sehr roh gearbeitet,





Badenna-Wedda aus Nilgala. Originalaufnahme von E. Schmidt.

Der Rumpf ist schön gebaut, die Brust gut in die Breite entwickelt; durch die nur mäfsig dicke Haut- und Unterhautfettdecke schimmerten die Bewegungen der gut, aber nicht übermäfsig stark entwickelten Muskeln in schönem lebendigen Spiel hindurch. Die Extremitäten sind im Verhältnis zur Rumpfgröfse lang, wie sich das auch in der Armspannweite deutlich ausdrückt, die die Körperhöhe um 3,5 cm übertrifft. An den Extremitäten tritt die Muskelentwickelung nicht besonders stark heran, obgleich die Weddas sehr marschfähig und gute Bogenspanner sind; die Waden sind geradezu dürftig entwickelt.

Die Beobachtung des Körpers wird fast gar nicht durch die Kleidung behindert, die auf ein sehr kleines Mafs beschränkt ist. Eine unterhalb des Darmbeinkammes herumgeführte Lendenschnur aus zusammengedrehtem Baumbast dient als Stütze nicht nur für den Axtstiel und das Stück Zeug, in dessen Bausch der Wedda die notwendigsten Dinge, wie Feuerzeug, Betel etc., mit sich herumträgt, sondern auch für den schmalen

die Schneide recht stumpf, die dem Stiel zugewandte Unterkante konkav, so dafs sich die Axt leicht über die Schulter gehängt tragen liefs. Die Bogen waren länger als die Schützen, 170 bis 180 cm lang und aus „Kobbäwallaholz (Allophyllus Cobbe) gefertigt, in der Mitte etwa $2^{1}/_{2}$ cm dick, verjüngten sie sich nach beiden Enden hin; längs der konvexen Seite war die Rundung abgeflacht, wie abgehobelt. Die nach der Angabe der Weddas aus „Aralu-Bast“ (Terminalia chebula) gedrehte, etwa 3 mm dicke Sehne war an dem einen Bogenende mit einer Schlinge fest zugebunden, auf der andern Seite wurde sie durch mehrere Umwickelungen und einen leicht lösbaren Knoten befestigt. Der nicht ganz 1 m lange Pfeilschaft aus „Welanah-Holz“ (Pterospermum suberifolium) war ganz gerade und schön geglättet; unter dem unteren, mit einer Kerbe versehenen Ende trug er seitlich vier spiralig aufgesetzte, graubraune Stücke Federpose, am andern oberen Ende das lanzettliche, dünne, stark verrostete Pfeilblatt aus Eisen, das die Weddas, ebenso wie die Klingen ihrer Beile, von singha-

lesischen Schmieden gegen Honig, Wachs, Häute, Fleisch etc. eintauschen. Ich forderte einen Bogenschützen auf, nach einem 38 Schritt entfernten Baume zu schiefsen. Die Richtung war gut genommen, die Höhe aber nicht, so dafs der Pfeil vor dem Baum zur Erde fiel. Der Wedda wickelte darauf die Sehne los und öffnete den Knoten, dann stellte er das untere Bogenende auf den Boden, fafste das obere mit der linken Hand und trat, während er das letztere herabdrückte, mit dem linken Fufs in die Höhlung des Bogens; dann wurde die Sehne verkürzt, mit einem Knoten am oberen Bogenende befestigt und das Ende derselben mit vielen Umwickelungen auf das Holz aufgerollt. Jetzt traf der Schütze das Ziel genau, der Pfeil steckte mit der Spitze in Manneshöhe fest im Holz. Die beiden Herren Sarasin nehmen wohl mit Recht an, dafs die abweichenden Angaben der verschiedenen Beobachter über die Schiefsleistungen der Weddas darauf zurückzuführen seien, dafs diese ungern nach harten Gegenständen schössen, auf die Ballen beider Füfse, dafs das Holz zwischen grofsem und zweitem Zehen hindurchging; der linke Arm wurde weit auf dem Boden ausgestreckt, um dem Körper gegen seitliche Bewegung gröfsere Sicherheit zu geben, die rechte Hand spannte mit den gebogten Endgliedern des Zeige- und Mittelfingers, die das Pfeilende zwischen sich fafsten, die Sehne. Auf diese Weise konnte der Bogen stärker gespannt werden, als mit den beiden Armen im Stehen. Als ich eine Momentphotographie dieser Schiefsstellung aufnahm, zog der Wedda der jetzt sicher genug lag, auch noch mit der linken Hand die Sehne an.

Meine Frage, ob sie auch den Elefanten mit dem Pfeil erlegen könnten, beantworteten sie dahin, dafs sie ihn in die rechte oder linke Brustseite, dicht hinter der Achselhöhle bei vorgestrecktem Vorderbein schössen; hier sei die Haut so weich, dafs der Pfeil durchdringen könne.

Die Leute trugen sämtlich unter ihrem Hüftstricke auf der linken Seite ein sackartiges Bündel, das nur aus



Latti, Weddafrau aus Wewatte.



Kandi, Küstenweddafrau aus Petale.

Originalaufnahmen von E. Schmidt.

in denen die aus geringem Material angefertigte Spitze des Pfeiles leicht Schaden leiden kann. Wo auf weiche Gegenstände (Thiere oder Mensch) geschossen wurde, trafen die Spitzen ihr Ziel immer sehr sicher.

In der Litteratur über die Weddas findet sich die nicht ohne Widerspruch gebliebene Angabe, dafs sie unter Umständen auch aus der Rückenlage schössen, indem sie den Bogen mit den Füfsen hielten und die Sehne mit beiden Händen spannten. Ich fragte daher meine Weddas, ob sie unter Umständen auch anders als stehend schössen? Augenscheinlich hatten sie meine Frage nicht richtig verstanden; als ich aber fragen liefs, ob sie nicht auch bisweilen auf dem Rücken liegend schössen, sagten sie mir sogleich und sehr bestimmt, dafs dies allerdings der Fall sei, und als ich sie bat, es mir zu zeigen, machte es mir einer von ihnen mit solcher Sicherheit der Bewegungen vor, dafs ich nicht den geringsten Zweifel habe, dafs ein derartiges Schiefsen für ihn eine geübte, gewohnte Sache war. Er legte sich auf den Rücken, dann legte er die Mitte des Bogens so einem Stück Baumwollzeug bestand, das um ihre notwendigsten Dinge herumgeschlagen war. Diese letzteren bestanden aus den Ingredienzien zum Betelkauen (Arekanufs, Betelblätter und gebranntem Kalk) und in dem Geräte zum Feuerschlagen (Stahl, Stein und Zunder). Beides sind moderne, durch die Singhalesen oder Tamils vermittelte Errungenschaften, die ihnen durch den Tauschhandel zugeführt werden. Der Feuerstahl war ein ovaler, nicht ganz geschlossener Schlagring, der so geformt war, dafs die vier Finger der rechten Hand bequem hineinfassen konnten, die beiden umgebogenen und verschmälerten Enden waren einander bis auf $2\frac{1}{2}$ cm genähert. Als Feuerstein dienten Quarzstücke, als Zunder grobe Baumwollfäden, die aus einer taubeneigrofsen, von der Spitze aus ausgehöhlten „Manda-“Nufs (der Frucht der Palmyrapalme) hervorschauten. Neben dieser modernen Art des Feuermachens ist aber auch immer noch die alte Art der Feuerbereitung durch den Feuerbohrer im Gebrauch. Als ich die Weddas bat, mir nach der alten Art Feuer zu machen, holten sie

aus dem nahen Gebüsch zwei zweifingerdicke, dürre und entrindete Äste des Wellaubaumes (Pterospermum suberifolium). In den einen wurde mit einer Pfeilspitze eine seichte konische Grube eingeschnitten, die sich an der einen Seite in eine Rinne fortsetzte. Dann setzten sich zwei der Weddas mit stark nach aufsen umgelegten Schenkeln und gebeugten Knieen einander gegenüber, der eine hielt das Pfann-Gruben-Holz mit den Händen am Boden fest, der andere drehte das Bohrholz in quirlender Bewegung mit beiden Händen, indem er sie immer wieder von oben nach unten herabdrängen und so das Bohrholz stärker in die Pfanne drücken liefs. Nachdem der eine ziemlich lange gedreht hatte, löste ihn der andere in dieser Bewegung ab, aber trotzdem wollte kein Feuer kommen. Die Rauhigkeiten an der Spitze des Bohrholzes und der Pfanne glätteten sich, aber die Reibstellen bräunten sich nicht einmal und zuletzt standen die beiden Feuermacher von ihrem Bemühen ab: das Holz war noch zu frisch und deshalb kam es nicht zur Verkohlung und Entzündung.

Am Abend des ersten Tages und am folgenden Morgen zeigten mir die Leute auch den „Pfeiltanz", bei dem im Kreise um einen in den Boden gesteckten Pfeil, auf den ein Blatt gelegt wird, getanzt wird. Auffallenderweise liefsen sie dabei die Hauptsache, den Pfeil mit dem Blatt, weg; im übrigen aber führten sie den Tanz ganz so aus, wie ihn die Herren Sarasin beschrieben haben. Zuerst beteiligten sich alle am Tanz. Sie bewegten sich im ganzen auf einer Kreislinie von kurzem Durchmesser vorwärts; dabei machte aber jeder einzelne abwechselnd nach rechts und links halbe, dreiviertel, oder selbst ganze Umdrehungen, indem sie mit dem einen Beine fest am Boden standen und mit dem andern in bestimmten kunstvollen Stellungen um den feststehenden Fufs kleine Kreisabschnitte beschrieben. Während sie zugleich eine einförmige Melodie mehr brüllten, als sangen, warfen sie die Arme in der Luft herum und den Kopf abwechselnd nach vorn und hinten, so dafs das lange, wüste Haar wie ein Busch um den Kopf herumflog. Dabei schlugen sie bei jedem Drehungswechsel den Takt mit beiden Händen auf dem nackten Bauch, das einfachste und natürlichste Musikinstrument, das man sich denken kann. Im ganzen war dieser gemeinsame Tanz noch recht ruhig, verglichen mit dem Einzeltanz, der darauf folgte. Ein Wedda trat vor und begann in ruhigem Tempo die Touren des eben gesehenen Tanzes. Aber bald wurde er aufgeregter; immer lauter wurde sein Brüllen, immer toller das Herumwerfen des Kopfes und der Arme und das Schlagen des Bauches; zuletzt sank er erschöpft, wie ohnmächtig, um, und wurde von den hinzuspringenden Genossen aufgefangen. Aber bald raffte er sich wieder auf, immer wilder, wahnsinniger wurde der Tanz, bis er schliefslich ganz steif, mit weit ausgestreckten Armen auf den Rücken fiel, wie ein gefällter Baum. Die andern hoben den wie ein Brett steifen Körper an den Schultern auf und stellten ihn auf die Beine: nur langsam kehrte wieder Leben und Bewegung in die Glieder zurück und Ausdruck in das starre Gesicht, das während des Tanzes und der Ohnmacht im Vergleich zu der Farbe des übrigen Körpers und zu der der ruhig Dabeistehenden ganz entschieden bleicher geworden war.

Ethnologie und Weltgeschichte.

Von Dr. Friedrich Müller. Wien.

Wen wird nicht tiefes Staunen erfassen, wenn er hört, dafs ein Zeitgenosse der Griechen, welche gegen die Perserkönige Darius und Xerxes gekämpft, und der alten Ägypter, deren Priester den einheimischen Gottheiten geopfert und die frisch gesetzten Denkmäler mit der geheimnisvollen Hieroglyphenschrift verziert haben, in unserer Mitte noch als Lebender weilt? Er wird ungläubig den Kopf schütteln und dies einfach für nicht möglich erklären. Und dennoch existiert dieses nicht blofs Hunderte, sondern Tausende von Jahren alte Wesen in derselben Verfassung, wie in jenen von uns weit entlegenen Tagen. Es ist das chinesische Volk, der chinesische Staat.

Wie jung erscheinen alle Völker des jetzigen Europa und selbst jene Staaten dieses Erdteiles, welche mit Stolz eines gewissen Alters sich rühmen können, gegenüber dem originellen Volke und Staate im äufsersten Osten Asiens! Während wir eine unabsehbare Menge von Wandlungen durchgemacht haben und immer noch nicht am Ende unserer Bahn angelangt sind, ist China seit dem grauesten Altertume sich wesentlich gleich geblieben und hat das Glück seines Daseins in sich selbst gefunden. Man bedenke nur: Die Perserkriege, die Kriege Alexanders des Grofsen, die Kriege Hannibals, die Eroberungszüge der Römer, der Sieg des Christentums über das Heidentum, die grofse Völkerwanderung, die Kriege der Oströmer und Perser, dann das Auftreten des Islam und die Eroberungszüge der Araber, die Kreuzzüge, die Raubzüge der Mongolen und der Sturz des Chalifats in Bagdad, die Türkenkriege, der dreifsigjährige Krieg, der nordische Krieg und dann der siebenjährige Krieg, endlich die französische Revolution und die napoleonischen Kriege — alle diese Begebenheiten, deren jede eine neue Epoche eingeleitet hat —, sie haben sich in unserer Mitte ereignet und unsere Gesellschaft im tiefsten Grunde erschüttert und umgestaltet, während im äufserten Osten Asiens, abgesehen von einigen Einfällen benachbarter Völker, sich blofs Dinge abspielten, die überall sich ereignen, und von denen die Gesellschaft nicht wesentlich beeinflufst, noch weniger umgestaltet wurde.

Und selbst wenn wir von den grofsen geschichtlichen Ereignissen absehen und dem täglichen Leben unsere Betrachtung zuwenden, welch ein tiefer, alsogleich in die Augen springender Gegensatz bietet sich uns dar! Vieles von dem, was bei uns gestern von allen als unumstöfsliches Dogma geglaubt und mit heiliger Scheu betrachtet wurde, gilt heute für altväterlich und lächerlich und man bedauert die Ahnen, dafs sie durch solchen läppischen Firlefanz sich an der Nase haben herumführen lassen. Kleider und Geräte, die vor kurzem für hochmodern galten, werden heute für ganz unmodern und unfein gehalten und als Gerümpel verächtlich beiseite geworfen.

Ganz anders dagegen im Reiche der Mitte. Der Chinese hält noch aber immer an den geheiligten Anschauungen der Ahnen fest, die nicht etwa vor fünfzig oder hundert, sondern vor tausend Jahren lebten. Das Kleid, welches er heute trägt, die Geräte, deren er sich heute bedient, waren beinahe in derselben Form bei

seinen Eltern und Grofseltern vor hundert Jahren im Gebrauche.

Was ist die Ursache dieser merkwürdigen, ja wunderbaren Thatsache?

Man könnte eine Reihe von Ursachen anführen, welche sich teils auf die glücklich abgeschlossene Lage des Landes, teils auf die grofse Entfernung von jenen Völkern, welche vorwiegend die Weltgeschichte gemacht haben, beziehen; damit aber wäre die Thatsache nicht erklärt, sondern deren Erklärung nur hinausgeschoben. Nach meiner Ansicht mufs die Erklärung der Thatsache im chinesischen Volke selbst und in der Anlage jener Rasse, welcher dasfelbe angehört, gesucht werden.

Wie alle grofsen Völker, ist auch das chinesische Volk von kleinen Anfängen ausgegangen und hat, aus dem Inneren Centralasiens kommend, das von ihm heutzutage bewohnte Gebiet nach und nach in Besitz genommen. Doch war die Eroberung des Landes durch die Chinesen ganz anderer Art als jene durch die arischen Völker in Europa und im Süden und Westen Asiens. Der Chinese machte nicht wie der Arier den wehrlos gemachten Eingeborenen zu seinem Sklaven, damit dieser für ihn sein ganzes Leben lang arbeite, sondern er nahm ihn in seine Gesellschaft auf, die nicht das kriegerische Schwert, sondern den friedlichen Pflug zu ihrem Symbol sich erkoren hatte. In China hat es daher nie eine Sklaverei gegeben; es gab immer nur freie Arbeiter. Dadurch wuchs das Volk, in welchem es nicht wie bei uns einen mit Privilegien ausgestatteten Adel neben wehrlosen Knechten gab, immer mehr und mehr heran.

In China existiert bekanntlich kein Adel in unserm Sinne. Der sogenannte Erbadel ist dort ein blofser Titularadel. Der eigentliche Adel, dem gewisse Vorrechte innerhalb des Staates zukommen, ist der nicht erbliche Beamtenadel. Dieser mufs durch strenge Prüfungen und anerkannte Leistungen stets erworben werden. Dieser Adel ist mit dem Verdienste um den Staat und das Volk enge verknüpft und erlischt mit dem Tode des betreffenden Individuums. Die Vererbung von Verdiensten erschien einem Chinesen, mit dem man über dieses Thema sprach, ebenso unsinnig, wie etwa die Vererbung von Verbrechen und Strafen. In gleicher Weise konnte der Chinese es nicht begreifen, wie man Personen den blofsen Umstand, dafs sie durch Geschäfte und glückliche Spekulationen ein grofses Vermögen sich erworben haben, zum Verdienst anrechnen und sie infolgedessen adeln könne.

In China verleiht blofs eine öffentliche Stellung im Staate Auszeichnung und Ansehen, eine Art von persönlichem Adel. Und diese Stellung ist jedermann, dem Armen in gleicher Weise wie dem Reichen, zugänglich. Der Reichtum allein geniefst keine besondere Auszeichnung und Achtung; derselbe wird auch trotz dem ausgeprägten Geschäfts- und Handelssinne des Chinesen nicht mit jener Hast und jenen unlauteren Mitteln wie bei uns gesucht. Infolge dieser Verhältnisse, die mit den Lebensanschauungen des Chinesen aufs innigste zusammenhängen, giebt es in China zwar auch wie anderswo Reiche und Arme, aber der Gegensatz ist nicht so schroff ausgeprägt und für den Armen so demütigend wie in unserer Mitte.

Grund und Boden ist in China Eigentum des Staates. Der Staat verpachtet denselben an die einzelnen Familien zur Nutzniefsung und diese Familien können das Recht der Nutzniefsung wieder weiter begeben mit Ausnahme eines bestimmten Stückes, welches als unveräufserliches Familiengut zu gelten hat. Dadurch ist einerseits der Anlage von Latifundien durch reiche Kapitalisten, anderseits der gänzlichen Verarmung der Landbevölkerung vorgebeugt. Und diese Umstände tragen zur Festigung des Staates und der Gesellschaft wesentlich bei. Weifs man doch, dafs im alten Rom und später auch anderswo der Keim der Revolution in der ungleichen und ungerechten Verteilung von Grund und Boden gelegen war.

Wie überall, giebt es in China bestimmte Stände, aber keine Kasten. Der erste und vornehmste Stand ist jener der Beamten, mit dem, wie bemerkt worden, eine Art persönlicher Adel verknüpft ist. Der zweite Stand ist jener der Landwirte. Er bildet neben dem Beamtenstande die eigentliche Stütze des Staates. Der Landbau steht in China in hohem Ansehen und jenen Akt, den Kaiser Joseph II. in seinem Leben einmal gethan hat, nämlich eigenhändig den Pflug zu führen, vollzieht der Kaiser Chinas in jedem Jahre an einem bestimmten Festtage als einen der wichtigsten Staatsakte. Da der Stand der Landwirte produziert, so steht er natürlich höher als jener Stand, welcher die Produkte blofs bearbeitet, nämlich der Stand der Werkleute (der Industriellen), der als dritter Stand rangiert. Als vierter Stand kommt jener der Kaufleute, der nicht produziert, sondern sich blofs mit dem Vertrieb dessen, was die beiden vorangehenden Stände geschaffen haben, befafst.

Die Regierungsform Chinas ist eine streng monarchische und war zu allen Zeiten eine solche gewesen. An der Spitze des Staates steht der erbliche Kaiser. Die Idee der Republik mit einem gewählten Präsidenten an der Spitze ist dem Chinesen unfafsbar; er findet sie ebenso absurd wie etwa die Wahl eines Vaters durch seine eigene Familie.

Man darf aber den Kaiser Chinas ja nicht mit einem orientalischen Fürsten in Parallele stellen, bei dem nicht das Gesetz, sondern die persönliche Laune regiert. In dieser Beziehung kann jenes Gespräch Anwendung finden, welches zwischen dem Perserkönige Xerxes und seinem Gastfreunde, dem Spartaner Demaratos sich ereignet haben soll. Der König meinte nämlich im Hinblik auf den bevorstehenden Krieg mit den republikanischen Hellenen, dafs man ohne einen absoluten Willen und Befehl im Staate keinen erfolgreichen Krieg führen könne; die Krieger könnten nur dann tapfer sein, wenn sie sich vor dem Könige, beziehungsweise seinen Strafen fürchten. „O König!“ — soll Demaratos gesagt haben — „glaube dies ja nicht! — Meine Landsleute haben Gesetze, vor denen sie sich mehr fürchten als jeder deiner Unterthanen sich vor dir fürchtet!“

So ist auch der Kaiser Chinas, in der Regel ein hochgebildeter Mann, der stets von hochgebildeten und gelehrten Männern umgeben ist, an die althergebrachten heiligen Gesetze gebunden, welche er, auf die Gefahr hin, seine Stellung einzubüfsen, nicht verletzen darf.

Schon in den Schulen, wo die alten Klassiker gelesen und erklärt werden, wird gelehrt, dafs die Regierung wegen des Volkes da ist und nicht umgekehrt, das Volk wegen der Regierung. Das Amt eines Regenten ist die heiligste und erhabenste Verrichtung, die es giebt. Deshalb hat der Fürst die Regierung nicht etwa zur Befriedigung seiner Launen und Lüste, sondern zum Wohle seines Volkes zu führen.

Obschon dem Kaiser beinahe göttliche Ehren erwiesen werden, so kennt das chinesische Volk dennoch trotz seiner beispiellosen Vaterlandsliebe nicht das, was wir in Europa ein „dynastisches Gefühl“ nennen. Jede gut geführte Regierung ist ihm genehm, jeder würdige

Inhaber des Thrones findet loyale Unterthanen. China hat nicht weniger als beinahe ein Viertelhundert von Dynastieen gehabt und alle Dynastieen haben, so lange sie im Einklange mit den Volksanschauungen regierten, auf dem Throne sich behauptet.

Der Thron ist in einem gewissen Sinne erblich, es herrscht aber weder die Primogenitur, wie bei uns in Europa, noch auch das Seniorat, wie in den mohammedanischen Staaten des Orients. Der Kaiser kann von seinen Söhnen oder Verwandten denjenigen zu seinem Nachfolger bestimmen, welchen er für den tüchtigsten hält. So war z. B. der berühmte Kaiser Kanghi der jüngste Sohn seines Vaters Schuntschi gewesen und von diesem auf dem Totenbette als achtjähriger Knabe zum Nachfolger bestimmt worden.

Und ein gewisses Rechtsbewufstsein, das von jeglicher Rechtspedanterie, durch die wir Europäer uns auszeichnen, weit entfernt ist, scheint das ganze chinesische Volk zu durchdringen. Ein Beweis dafür liegt in dem Umstande, dafs in China das Verfolgen des Rechtes der betreffenden Partei nichts kostet. Das Institut der Advokatur ist in China ganz unbekannt und General Tscheng-ki-tong wunderte sich am meisten über unsern nach seiner Meinung ganz unnützen Advokatenstand. Dagegen aber werden Leute, die mutwilliger Weise Prozesse anstrengen, dafür streng bestraft.

Was wir in Europa erst anstreben: die Trennung der Kirche vom Staate, dies ist in China schon längst die Regel. Den öffentlichen Kultus hat der Staat selbst in der Hand und läfst ihn durch seine Beamten besorgen, dagegen enthält er sich jeglicher Einmischung in das religiöse Herzensbedürfnis des Individuums. Wenn in China Religionsverfolgungen stattgefunden haben, so hatten sie nicht in der Religion ihren Grund, sondern waren gegen die einzelnen Sekten als geheime Gesellschaften gerichtet, weil diese an dem ruhigen Bestande des chinesischen Staates und der chinesischen Gesellschaft zu rütteln drohten.

Das Institut der Ehe, um welches in den meisten Kulturstaaten Europas ein heifser Kampf entbrannte, der das betreffende Volk beinahe in zwei feindliche Lager spaltet, ist in China schon lange das, was es bei uns werden soll, nämlich ein Staatsakt.

Auch die drei Grundkenntnisse: Lesen, Schreiben und Rechnen, die das moderne Europa von jedem Staatsbürger fordert, sind in China schon lange im Volke verbreitet, so dafs man dort viel seltener einen Analphabeten trifft, als dies z. B. in Frankreich, das eine Zeitlang an der Spitze der Civilisation zu marschieren sich rühmte, der Fall ist.

In Bezug auf Arbeitsamkeit, Ausdauer, Mäfsigkeit und Gleichmut kann der Chinese allen Völkern ohne Ausnahme als Muster vorgehalten werden. Dem Chinesen gehört das graueste Altertum, — ihm gehört auch die entlegenste Zukunft! — Ein Volk dieses Schlages kann nie untergehen!

Während Europa nach je hundert, ja sogar nach je fünfzig Jahren sein Kleid wechselt, trägt China noch immer dasselbe Kleid, wie vor zwei Jahrtausenden! Seine Weltgeschichte ist von der Weltgeschichte der Völker des Westens ganz verschieden. Die Sociologen und Socialisten würden gut thun, die beiden Weltgeschichten eifrig zu studieren und miteinander genau zu vergleichen. Sie würden daraus mehr lernen, als sie bisher aus den Hirngespinnsten verschiedener Afterphilosophen gelernt haben. Dann würde sich auch aus der Weltgeschichte überhaupt etwas mehr lernen lassen, als man in der Regel aus ihr lernt. Natürlich müssen wir unter der Weltgeschichte etwas anderes verstehen als die meisten Zunftcelebritäten, welche dieselbe lediglich als aus den verschiedenen Kriegen und Friedensschlüssen, Reichstagen und Konzilien, diplomatischen Winkelzügen und politischen Klatschbasereien, sowie namentlich aus den Stammtafeln der verschiedenen Fürstengeschlechter Europas zusammengesetzt betrachten und alles das, was darüber hinausgeht und das eigentliche Volk betrifft, als Schwindel brandmarken.

Brasilianische Ankeraxt im Herzoglichen Museum zu Braunschweig.

Von Richard Andree.

Zu den gröfsten Seltenheiten in unsern ethnographischen Museen gehören die steinernen, aus Brasilien stammenden sichel-, halbmondförmigen oder Ankeräxte, wie nach dem Vorschlage von H. v. Ihering sie am besten bezeichnet werden. Die meisten Exemplare derselben stammen aus alter Zeit; sie wurden wohl bald nach der Entdeckung Brasiliens im Laufe des 16. und 17. Jahrhunderts als Merkwürdigkeiten nach Europa gebracht, wo sie in den Kunst- und Raritätenkammern Aufnahme oft unter falscher Bezeichnung fanden. So ein jetzt im Wiener ethnographischen Museum befindliches Exemplar aus der Ambraser Sammlung, das auf Cortez zurückgeführt wurde, als „Streitaxt Montezumas", ein 1652 in das historische Museum zu Dresden gelangtes als „Indianisches Scepter".

Auch das Herzogliche Museum zu Braunschweig besitzt eine solche sehr schöne, hier abgebildete (unter Nr. 719 der vorgeschichtlichen Abteilung niedergelegte) Ankeraxt, welche aus dem alten Bestande stammt und über deren Herkunft nichts bekannt ist. Der 57 cm lange, flache Stiel derselben besteht aus hellem Holze, er verbreitert sich allmählich nach oben zu und ist an seinem oberen Ende nach hinten zu schräg abgeschnitten. Dieser Stiel ist am oberen und unteren Ende fest mit Baumwollfäden umzogen, welche in einen durch Orléans (Ruku) braunrot gefärbten Harzkitt eingelassen sind. Die Umwickelung des oberen Teiles ist sehr genau und sauber durch die sich kreuzenden Baumwollfäden ausgeführt, wodurch auf dem Rücken des Stieles eine rautenförmige Figur gebildet wird. Sehr wahrscheinlich befand sich am Stiele nach Analogie anderer derartiger Äxte ein Tragband, das jetzt verschwunden ist; wenigstens deuten darauf kurze abgerissene Stückchen eines solchen am oberen und unteren Ende des Stieles hin. Die sehr gut und gleichmäfsig aus einem fast schwarzen Gestein gearbeitete, nur wenig an der Schneide verletzte, dünne polierte Klinge der Axt hat eine regelmäfsig halbmondförmige Gestalt und befindet sich an einem rechtwinkelig zu ihr stehenden kurzen, aus demselben Steine herausgearbeiteten Stiele, welcher von der Klinge durch eine scharfe Kante abgesetzt ist. Länge der Klinge zwischen den beiden Spitzen des Halbmondes 27 cm, die Dicke derselben am hinteren Teile nur 18 mm; Entfernung von der Schneide der Axt bis zur Stelle, wo sie in den Holzstiel eingefügt ist, 10 cm.

Diese Axt mit ihren genau geschliffenen Kanten, ihrer

gleichmäfsig verlaufenden halbkreisförmigen Schneide ist ein Meisterstück der Steinschleiferei. Wie wir aus den in Museen vorhandenen Gegenständen ersehen, waren die brasilianischen Ureinwohner in der Bearbeitung des Steines ohne Eisen zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gelangt, so birgt z. B. das Museum in Rio de Janeiro schön gearbeitete Objekte in Fisch- und Vogelform aus hartem Gestein.

Das Verdienst, zuerst auf diese Steinbeile hingewiesen und ihre Herkunft bestimmt zu haben, gebührt Ferdinand v. Hochstetter, welcher die Exemplare des Wiener ethnographischen Museums beschrieb (Über mexikanische Reliquien aus der Zeit Montezumas. Wien 1884, S. 19 und Tafel V). Die im Wiener Museum befindlichen Exemplare besitzen Schneidelängen von 11, 17 und 17 cm, sind also wesentlich kleiner als das Braunschweiger Exemplar. Im Dresdener ethnographischen Museum befinden sich zwei derartige Steinbeile, welche wiederholt beschrieben und abgebildet wurden (G. Klemm, Allgemeine Kulturgeschichte II, S. 63 und Tafel VI, Fig. a und b. F. v. Hochstetter a. a. O., S. 22 und Tafel V, Fig. 4 und 5. A. B. Meyer, Seltene Waffen aus Afrika, Asien und Amerika, S. 6 und Tafel X, Fig. 6 und 7). Die eine dieser Dresdener Axte ist nach Muster und Aussehen in Stiel und Klinge ein sehr täuschend ähnliches Schwesterexemplar der Braunschweiger Ankeraxt und besitzt gleich dieser eine 27 cm lange Klinge. Von den im Britischen Museum befindlichen hierher gehörigen Äxten hat Evans eine veröffentlicht (Ancient Stone Implements, p. 142), die von den Gaviões-Indianern stammt. Im Overijsselschen Provinzialmuseum zu Zwolle ist ein zur Hälfte abgebrochenes Exemplar vorhanden, das nach einer daran befindlichen Inschrift um 1787 während des sogenannten Patriotenaufstandes zu Deventer als Waffe gedient hat. (Schmeltz, Catalogus der ethnogr. Versameling van het Museum te Zwolle. Leiden 1892, S. 45 und Tafel III; auch Internationales Archiv für Ethnogr. III, S. 195 und Tafel XV, Fig. 3.) Da Brasilien im 17. Jahrhundert unter niederländischer Herrschaft stand, so ist das Vorkommen einer Ankeraxt in Zwolle erklärlich. Reich ist das Museum zu Rio de Janeiro an diesen Äxten, doch ist leider die Herkunft daselbst meist nicht angegeben, nur ist gesagt, dafs sie aus dem nördlichen Brasilien stammen (Archivos do Museo Nacional do Rio de Janeiro, vol. VI, 1885. Abbildungen Seite 494 und Tafel VI, Fig. 25, 26, 28, 29 und 30: nur Klingen ohne Stiele[1]).



Der Verbreitungsbezirk dieser Ankeräxte ist auf das Innere Brasiliens beschränkt, zumal auf die Landschaften am Tocantins, wie dieses v. Hochstetter zuerst betonte. Aufserordentlich wichtig für die Lokalisierung sind die von v. Hochstetter (a. a. O. S. 22) beigebrachten Nachrichten des österreichischen Reisenden Dr. Pohl, der 1817 bis 1821 Brasilien besuchte und eine Ankeraxt bei den Paragramaras am Tocantins erwarb. Diesem gelang es jedoch nur mit Mühe, das Beil, welches als Würdezeichen, gelegentlich aber auch als Kriegswaffe diente, zu erwerben. Aus dieser Nachricht geht hervor, dafs Ankeräxte vor 70 Jahren noch im Gebrauche waren. Evans nennt noch die Gaviões (vgl. v. Martius, Ethnogr. Amerikas I, S. 380, der ihre Sitze angiebt) als im Besitze solcher Axte. In einer Abhandlung von Barboza Rodriguez (Antiguedades do Amazonas enthalten in Ensaios de sciencia por div. amadores, Rio de Janeiro 1876 ff.) finde ich auf Tafel II, unter Fig. 4 und 5 auch zwei Ankeräxte aus poliertem Diorit vom Rio Yatapu abgebildet. Der Yatapu ist ein nördlicher Nebenflufs des Amazonas unter dem 2. Grade südl. Br. und dem 58. Grade westl. L. H. v. Ihering betont in seiner Abhandlung über die Verbreitung der brasilianischen Ankeräxte (Verhandlungen Berl. anthropol. Ges. 1888, S. 217), deren passenden Namen er einführte, dafs sie auf den Norden Brasiliens beschränkt seien; nur ein Exemplar mit 15 cm langer Schneide wurde in der Serra do Herval der Provinz Rio Grande do Sul gefunden.

So eigentümlich auch die Form der Halbmondklinge mit dem aus dem gleichen Steine herausgeschliffenen senkrecht darauf stehenden Stiele erscheint, ist sie doch nicht ohne Analogieen. Annähernd ähnliche polierte Beile mit halbmondförmiger Klinge aus vulkanischem Gestein stellten die alten Kariben dar, wie ein Exemplar aus der Sammlung Guesde beweist (Smith-

[1]) Das im Archivo Seite 494 abgebildete Stück ist das einzige im Berliner Museum für Völkerkunde befindliche Exemplar der Ankeräxte und durch Tausch dahin gelangt, Wenigstens ist dieses, wie ich einer gefälligen Mitteilung Dr. Selers entnehme, wahrscheinlich. Die Mafse stimmen: gröfste Länge der Klinge 15 cm. Die absetzende Kante am Rücken des Halbmondes gegen den Steinstiel fehlt. Nach dem Archivo ist das Gestein Syenit, Dr. Seler schreibt: „gelblichgraues Gestein von dioritischem Ansehen".

sonian Institution, Report for 1884, p. 794, Fig. 122). Ähnliche Klingen aus Metall sind schon häufiger; hier braucht nur an die häufigen peruanischen und mexikanischen Messer aus Bronze erinnert zu werden. Auch die Weibermesser der Eskimo, welche sie zur Lederbereitung benutzen, haben oft genau die Form, wie die Ankeräxte (Globus, Band 63, S. 160, Fig. 2), und Beile oder Streitäxte mit eisernen halbmondförmigen Klingen erscheinen auch in Afrika, z. B. bei den Ganguella in Südafrika (Serpa Pintos Wanderung. Leipzig 1881, Bd. I, S. 119, Fig. 6).

Die Höhlenbewohner Mexikos.

Von Prof. Dr. Ingvar Nielsen. Kristiania.

Im Globus, Bd. 63, S. 254, befindet sich ein lehrreicher Artikel, betreffend den Besuch **Schwatkas** bei den mexikanischen Höhlenbewohnern, welcher die allgemein verbreitete Meinung der wissenschaftlichen Welt bekräftigt, dafs Schwatka die Priorität der Auffindung der **lebenden** cliff-dwellers zukommt. Indes hat der norwegische Reisende **Karl Lumholtz**, der sich seit 1889 in Amerika befindet, mehrmals in Briefen an seine Familie Herrn Schwatka die Ehre dieser Priorität bestritten.

So schreibt er in einem Briefe vom 24. Juni 1892: „Ich kann jetzt feststellen, dafs die Höhlenbewohner existieren, da die wilden Tarahumare-Indianer zum grofsen Teil in Höhlen leben. Sie finden sich über ein weites Gebiet, das Plateau der Hochgebirge von Sierra Madre, zerstreut, und wohnen in den abgelegensten und unzugänglichsten Gebirgsthälern, die als grofse Risse das Plateau von Osten gegen Westen durchschneiden. Selten oder nie werden sie von den Mexikanern besucht. Es scheint, dafs ehemals der gröfste Teil der Tarahumare-Indianer in Höhlen lebte; heute thuen dieses noch viele civilisierte oder dem Namen nach christianisierte Indianer, während andere erst seit kurzem die Höhlen aufgegeben haben.“

Da im „Morgenblatt“ mehrmals die Ansicht hervorgehoben wurde, Schwatka müsse als der erste sachkundige Besucher der Höhlenbewohner Mexikos betrachtet werden, so fafste Lumholtz dies als eine persönliche Beleidigung auf. Er hat nun in dieser grofsen Zeitung am 19. November 1893 einen Artikel veröffentlicht, in welchem er sehr scharf gegen die genannte Auffassung Verwahrung einlegt und sich selbst die Ehre der Auffindung vorbehält, indem er zugleich Schwatka in sehr ungünstigen Zügen schildert.

Den sonst hier eingelaufenen Nachrichten zufolge hat Herr Lumholtz ein bedeutendes wissenschaftliches Material von seiner mit dem gröfsten Erfolge gekrönten Reise zurückgebracht, dessen Verwertung man in der nächsten Zukunft mit grofser Erwartung entgegensehen kann. Wie er schreibt, hat er schon etwas davon auf dem zu Chicago abgehaltenen anthropologischen Kongresse mitgeteilt, und besonders die Auffindung lebender Höhlenbewohner durch Herrn Schwatka erfolgreich bestritten. Der amerikanischen Wissenschaft gegenüber ist es, nach seiner Erklärung, überflüssig, die Wahrheit über die angeblichen Resultate der geographischen und anthropologischen Forschungen Schwatkas aufzuhellen; denn die blofse Nennung seines Namens soll schon Lächeln hervorbringen: „Die Mitteilungen Schwatkas über lebende Höhlenbewohner Mexikos sind Humbug — **frecher Humbug**.“

Nach Lumholtz hat Schwatka sich darauf beschränkt, mit dem Postwagen von der Stadt Chihuahua nach Carichic und weiter mit Mauleseln auf der grofsen Landstrafse nach der Grubenstadt Urigue zu reisen, von wo er über eine andere bekannte Grubenstadt, Batopilas, zurückkehrte. Von Carichic und zurück ist es in allem zwölf Tagereisen. Alles, was Schwatka über Höhlenbewohner erzählt, hat er auf dieser stark bereisten Landstrafse erlebt. Die im Globus, Bd. 63, S. 255 und 256, abgebildeten Höhlen finden sich in nächster Nähe dieser Strafse. Herr Lumholtz schreibt: „Als ich im September 1892 Aroyo de las Iglesias (so nennt man den Teil der Landstrafse, wo sich die abgebildeten Höhlen befinden) besuchte, war kein einziger Höhlenbewohner hier, und ich bezweifle, dafs jemand lebende Indianer gesehen hat in den von ihm abgebildeten Höhlen.“

Weiter beruft Lumholtz sich auf ein Schreiben, das als Beilage in beeidigter Übersetzung abgedruckt ist, welches ihm der Direktor der Silberwerke zu Batopilas, Alex. R. Shepherd, am 24. Juni 1893 geschrieben hat. Dieser sagt, dafs Schwatka „eine Höhlenbewohnerrasse aus einigen wenigen Indianern zurecht machte, die in Aroyo de las Iglesias wohnten“, — und fernerhin, dafs die sogenannten cliff-dwellers, welche Schwatka nach den Vereinigten Staaten brachte, „längs der Strafse aufgesammelt waren und nur Tarahumares seien, wie sie alltäglich auf den Strafsen von Batopilas verkehren, um ihre Früchte und übrigen Erzeugnisse zu verkaufen“.

Herr Lumholtz bemerkt, dafs diese Indianer zu Schwatka gebracht worden waren, und dafs er sie nicht aufgesucht hatte. Nur eine Frau mit einem kleinen Kinde war Heidin und konnte vielleicht in einer Höhle gelebt haben. Die übrigen waren sämtlich aus dem Dorfe Yoquibo, nahe bei Batopilas. Schwatka lebte selbst eine Zeitlang im Hause Shepherds, mufste aber zuletzt wegen seiner unordentlichen Lebensweise ausgewiesen werden.

Nachdem man seit 1889 die Wahrheit der Berichte Schwatkas geglaubt hat, kommt dieser Einspruch ziemlich überraschend. Er verdient indessen in weiteren wissenschaftlichen Kreisen bekannt zu werden.

Der Ausbruch des Calbuco.

Santiago, den 24. Oktober 1893. Da morgen die Europapost über Panama von Valparaiso abgeht, kann ich Ihnen die neuesten Nachrichten über den Ausbruch des Vulkans von Calbuco mitteilen. Dieser Berg, der seinen Namen von dem etwa neun deutsche Meilen im Südwesten von der Küste liegenden Städtchen Calbuco führt, liegt nordöstlich von Puerto Montt, etwa in der Mitte zwischen dieser Stadt und dem See Todos los Santos, und gegen zwei Meilen vom südöstlichen Ufer des Llanquihue-Sees entfernt. Seit die Spanier in Chile sind, hatte er kein Zeichen von Thätigkeit gegeben, ja es war lange zweifelhaft, ob der Berg überhaupt ein Vulkan sei, da er weit flacher und unregelmäfsiger gestaltet ist, als die Vulkane zu sein pflegen, bis der Dr. Juliet ihn bestiegen hat, es mögen zwanzig Jahre her sein. Seit einem Monat fing er an zu rauchen und Asche auszuwerfen, die Ausbrüche wurden immer heftiger und erschreckten die Kolonisten an seinem Fufse, so dafs sie flüchteten; nach Südosten, wo glücklicherweise niemand wohnt, ist auch Lava geflossen und hat die Waldung verbrannt. Heute melden die Zeitungen: Osorno[1]), den 23. Oktober. „Um 11 Uhr fiel die vulkanische Asche so reichlich, dafs man die Sonne nicht sieht, und man auf den Strafsen nicht gut verkehren kann, die Bevölkerung ist in Schrecken.“ — Die Tele-

[1]) Osorno liegt $12\frac{1}{2}$ deutsche Meilen in nordwestlicher Richtung vom Vulkan entfernt.

graphenbeamten von Puerto Varas, einem Örtchen am südwestlichen Winkel des Llanquihue-Sees, etwa $2^1/_4$ deutsche Meilen nördlich von Puerto Montt, melden: „Seit 11 Uhr arbeiten die Beamten im Bureau bei brennenden Lampen, und in den meisten Häusern hat man Licht angesteckt, denn der Rauch und die Asche, welche der Vulkan auswirft, löschen das Sonnenlicht aus (apagan la luz del sol). Der Vulkan wirft Steine im Gewicht von $2^1/_2$ kg aus." — Von Puerto Montt sind heute keine telegraphischen Nachrichten eingetroffen; wahrscheinlich hat Südostwind den Rauch und die Asche nach Norden und Westen getrieben.

Die Asche, die der Intendant von Puerto Montt eingeschickt hat, und die ich bekommen habe, ist von hellbläulichgrauer Farbe und fühlt sich sehr fein an. Dr. Pöhlmann ist mit ihrer mikroskopischen Untersuchung beschäftigt. Die Eruption des Vulkans von Calbuco ist der gröfste vulkanische Ausbruch, der seit Eroberung der Spanier in Chile vorgekommen ist; der Umstand, dafs man den Berg für einen vollständig erloschenen Vulkan halten mufste, und die enorme Menge Asche, die er ausgeworfen hat und noch auswirft, erinnern an den Ausbruch des Vesuvs, der Pompeji verschüttete und mehrere blühende Städte in der Nachbarschaft vernichtet hat. Dr. B. A. Philippi.

Zum mittelamerikanischen Kalender.

Von E. Förstemann. Dresden.

Herr Daniel G. Brinton, Professor der amerikanischen Altertums- und Sprachwissenschaft an der Universität zu Philadelphia, hat, aufser vielen Forschungen auf andern Gebieten, schon seit dem Jahre 1869 zahlreiche wertvolle Beiträge zu seiner eigentlichen Fachwissenschaft geliefert. Dazu gehört seine soeben erschienene Schrift „The native Calendar of Central America and Mexico" (Philadelphia 1893). Dieser Kalender ist in allem wesentlichen derselbe im Gebiete der Nahuas im Thale von Mexiko, wie in Guatemala und Nicaragua, bei den Mayas von Yukatan, wie bei ihren Verwandten in Chiapas und der umliegenden Gegend, also bei linguistisch einander sehr fremden Stämmen. Der Hauptgegenstand dieser Schrift Brintons ist eine Untersuchung über die Namen, die in sehr verschiedener Weise bei diesen Völkern sowohl den 20 einzelnen Tagen als den 18-, 20tägigen Perioden des Jahres, den fälschlich sogenannten Monaten, beigelegt werden. Und eine linguistische Untersuchung dieser Art kann eigentlich niemand so gründlich vornehmen wie Herr Brinton, da ihm zahlreiche handschriftliche Vokabulare dieser Sprachen teils in der Bibliothek der American Philosophical Society, teils in seinem eigenen Besitz zugänglich sind. Mit deren Hilfe nun sucht er die Grundbedeutung der verschiedenen Wörter festzustellen, mit denen ein bestimmter Tag (bei den sogenannten Monaten findet sich keine solche Übereinstimmung) bezeichnet wird. Diese Bedeutung ist übrigens nur beim Nahuatl aus der überlieferten lebendigen Sprache immer zu ersehen, dagegen haben diese Wörter im Maya, Tzental, Quiche, Cakchiquel und im Zapotekischen meistens einen archaischen Charakter, der auf ein gröfseres Altertum des Kalenders als im Nahuatl schliefsen läfst und natürlich noch manchem Zweifel Raum giebt. Nun sollte man denken, diese Forschung müfste wesentlich durch die Betrachtung der betreffenden Hieroglyphen gestützt werden können, dagegen aber verhält sich Herr Brinton durchaus ablehnend, da nach seiner Ansicht die Hieroglyphe nichts mit der Bedeutung, sondern stets nur mit dem Klange des Wortes etwas zu thun hat, wie wenn man das englische Pronomen I (ich) durch ein Auge (eye), oder das Wort matron (Matrone) durch eine Matte (mat) und eine laufende (running) Person darstellen wollte. Ich leugne diesen Vorgang durchaus nicht, sondern nehme ihn an in den Fällen, wo ein alter Tagename aus der lebendigen Sprache verschwunden war; so z. B. heifst der erste Tag im Nahuatl cipactli, jedenfalls eine Art Fisch; das imix oder imox der Mayasprachen mufs denselben Sinn gehabt haben, die Hieroglyphe dagegen scheint mir eine weibliche Brust zu bezeichnen (im Brust und ix weiblich). Aber mufste denn die Bedeutung immer so vergessen werden? Die Mayahieroglyphen für chicchan, cimi, eyanab z. B. lassen doch die Schlangenhaut, den Todtenkopf und die steinerne Lanzenspitze noch deutlich genug durchblicken. Doch auch ohne diese Hilfe der Schrift hat Brinton viel Neues und Wichtiges gefunden und nur infolge der mir auferlegten Kürze mufs ich mir den Genufs versagen, näher darauf einzugehen. Noch mehr mufs ich die feinen Bemerkungen über die sogenannten Monatsnamen unbesprochen lassen; doch bemerke ich auch hier, dafs eine Betrachtung der Hieroglyphen noch allerlei fördern und sichern könne. Dafs z. B. der sechste Mayamonat xul wirklich das Ende bedeutet, wird geradezu bewiesen durch solche Stellen, an welchen seine Hieroglyphe am Ende langer Zeitperioden steht, so z. B. siebenmal unter den von mir gefundenen Kalenderdaten in der Dresdener Hnds. Bl. 61 bis 62 unten, und sonst noch vielfach. Merkwürdig ist übrigens, dafs uns nirgends Namen für die wirklichen Mondmonate überliefert sind, die doch diesen Völkern sehr wohl bekannt sein mufsten, wie ich Bd. 63, Nr. 2 dieser Zeitschrift dargethan habe. Doch glaube ich jetzt wenigstens die Hieroglyphen für diese Monate gefunden zu haben und zwar in den etwa zwölf verschiedenen, den Handschriften und Inschriften gemeinsamen Zeichen, die das Superfix [glyph] über sich haben, also die Verbindung der Tageszeichen ben und ik; ben steht aber vom zweiten darauf folgenden ik um 29 Tage ab. Im praktischen Kalender freilich konnte nicht die unbequeme 29, sondern nur die gut teilbare 28 verwendet werden, also $28 . 13 = 364$. Auch Brinton berührt Seite 6 und 7 diese Einteilung des Jahres, auf welche näher einzugehen ich mir hier leider versagen mufs. Vollends mufs ich die letzten Kapitel von Brintons Schrift „the symbolism of the day names" und „general symbolic significance of the calendar" ganz unbesprochen lassen, um so mehr, als ich diesem hohen Fluge nicht gut zu folgen vermag.

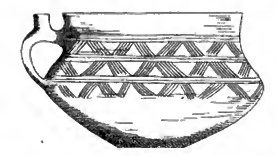
Die Longobardengräber von Dahlhausen.

Dahlhausen liegt im Kreise Ost-Priegnitz der Provinz Brandenburg. Dort stiefs man im Jahre 1891 am Fufse einer sandigen Erhebung auf eine Reihe von Urnen in dicht bei einander liegenden Flachgräbern, welche bis zur Hälfte mit den Resten des Leichenbrandes gefüllt waren und nur ein bis zwei Fufs tief unter der Oberfläche ohne Deckel, Beigefäfs und Steinsetzungen frei in der Erde standen. Bald darauf wurden neue Gräber derselben Art, aber $1^1/_3$ km von dem ersten Orte, in grofser Menge entdeckt und hierbei konnte Dr. M. Weigel vom Museum für Völkerkunde in Berlin thätig sein, dem wir auch eine ausführliche Darstellung des wichtigen Gräberfeldes verdanken. (Arch. für Anthropol. XXII, S. 219.) Über 50 Gräber wurden geöffnet, die (mit geringen Ausnahmen) alle gleichen Charakter zeigten und der Völkerwanderungszeit zugewiesen werden müssen. Ganz ähnliche Gräberfelder mit gleichen Beigaben sind in der westlichen Mark, in der Altmark und Hannover ge-

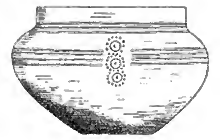
funden worden, überall dieselbe prunklose Beisetzung, die flachen, schalenartigen, gut geglätteten Urnen; diese Gegenden umfassen aber das Stammland der Longobarden, denen die Gräber mit gutem Grunde zugeschrieben werden.

Kennzeichnend ist die breite, schalenartige Form der Urnen, die im Gegensatze zu den Thonurnen aus vorrömischer Zeit ein gut gebranntes, feingeschlämmtes Material und braune oder graue Farbe zeigen. Die Ornamentik ist einfach: Striche, Rosetten, Zickzack sind das gewöhnliche. Die Zahl der Beigaben ist gering, namentlich macht sich der Mangel an Metallsachen und römischen Importartikeln fühlbar, was Dr. Weigel auf die wirren politischen Verhältnisse im 3. und 4. Jahrhundert und den dadurch entstandenen Rückgang des Handels zwischen Rom und den nördlichen Germanen schiebt.

Als kennzeichnende Eigenart der Gräber von Dahlhausen ist noch das verhältnismäfsig häufige Vorkommen von Urnen mit besonders gestalteten Henkeln mit Knöpfen zu erwähnen, wie die Abbildung eine solche zeigt. Die Knopfhenkel sind zum Anfassen der Gefäfse sehr praktisch: man legt den Daumen auf den Knopf und steckt den Finger durch die Henkelöffnung. Unter den Metallbeigaben treten am häufigsten Fibeln auf, wie sie für die Zeit typisch sind. Sie sind meist klein, immer mit Sehne, leicht geschwungenem Flügel und schrägem Nadelhalter. Auffallend ist bei den Gräbern von Dahlhausen der vollständige Mangel von Kriegswaffen unter den Beigaben, zumal wenn man die kriegerische Zeit in Betracht zieht, in welche die Gräber fallen.







Besonders wichtig sind nun die Schlüsse, die Dr. Weigel an dieses Vorkommen mit Bezug auf die Völkerlagerungen und Wanderungen zu jener Zeit knüpft. Dahlhausen ist die nördlichste bekannte gröfsere Station der Schalenurnen, die nach Osten hin sich bald verlieren und bei Berlin gar nicht mehr vorkommen. Germanische Urnenfelder aus so später Zeit (3. bis 5. Jahrhundert) fehlen von da ab gegen Osten. Er schliefst daraus, dafs in jener Periode östlich der Havel keine Germanen mehr wohnten. Die „Bevölkerung der Schalenurnen“ aber war der letzte ansässige germanische Stamm, der sich in der Altmark und der westlichen Mark Brandenburg noch hielt, während östlich von diesem schon Slaven safsen. Aber weiter: In Böhmen trifft man, abgesehen von Einzelgräbern, bei Třebicka, wie Píč nachweist, abermals ein grofses Gräberfeld mit denselben Schalenurnen und denselben Fibeln wie bei Dahlhausen und andern nördlich gelegenen Stationen. Es rührt, samt den Einzelgräbern, von denselben nach Süden gezogenen Longobarden her, die ursprünglich bei Dahlhausen u. s. w. wohnten und durch Böhmen noch weiter nach Südosten wanderten. Wir finden sie dann nachweisbar beim Tode des grofsen Theodorich († 526) am nördlichen Ufer der Donau, zwischen Waag und Theifs. Und auch im Waagthale hat A. Vofs noch hierher gehörige Thonscherben gefunden, welche auf direkte Übertragung durch die Völkerwanderung zurückzuführen sind. Bei den weiteren Wanderungen verschwindet aber wohl unter fremdem Himmel, unter fortwährenden Kämpfen und durch die Aufnahme fremder Volkselemente mehr und mehr die Kultur der nordischen Heimat.

Bücherschau.

Professor Dr. Jwan Cvijić, Das Karstphänomen. Versuch einer morphologischen Monographie. (Geographische Abhandlungen, herausgegeben von Professor Dr. Albrecht Penk. V, 3.) Eduard Hötzel, Wien 1893.

Durch diese erste gröfsere Arbeit führt sich der junge Verfasser als Höhlenforscher ein. In theoretischer Hinsicht nützt dieselbe wenig, weil sie mehrfach auf irrtümliche Lehrmeinungen begründet ist, deren Widerlegung längst erfolgte. Es ist aber darin ein, wenn auch nicht sehr vollständiges, aber doch ziemlich reiches Material von Litteraturnachweisen enthalten, welches die Monographie lesenswert macht. In die grofse Verwirrung, die bei den Nomenklaturen der Karsterscheinungen schon herrscht, wird keine Klarheit gebracht, Cvijić sucht im Gegenteile noch neue Namen einzubürgern, und zwar aus der provençalischen und englischen Sprache. Für Aven und light hole besitzen wir aber bereits eingebürgerte Ausdrücke, von denen man weifs, was sie bedeuten und wie sie ausgesprochen werden. Dafs Aven nicht auf französische Art, sondern „Awenn“ ausgesprochen werden soll, dürfte nur jenen bekannt sein, welche den kleinen Bezirk bereist haben, in dem man das Wort selbst in Frankreich versteht. Was der Verfasser eigentlich unter einer Doline versteht, ist schwer zu erraten, weil er Einsturzschlünde, Erosionsschlünde, Einsturztrichter, Erosionstrichter (wohl die Karsttrichter von Mojsisovics) sämtlich Dolinen nennt. Nur seine Bezeichnung: Schwemmlanddolinen ist annehmbar. Die Erklärung der Dolinenbildung durch rein oberirdische Erosion ist falsch, wie dies schon aus der Zeichnung (S. 259) hervorgeht, welche die Ansicht des Verfassers beweisen sollte. Der in die Tiefe führende Spalt war die Ursache der Dolinenbildung. Nach seiner Verstopfung hörte sie auf, und es erfolgte die Ausfüllung. Wo keine Cirkulation in senkrechter Richtung möglich ist, bilden sich keine Dolinen. „Dolinen vom Trebičtypus“ ist ein unglücklicher Ausdruck für Erosionsschlünde. Unter dem Worte Dolinen versteht man in Fachkreisen trichterförmige Erdfälle. Wer Naturschachte und Erosionsschlünde Dolinen nennt, der wird sich nie mit jenen Personen verständigen können, die etwas ganz anderes als „Dolinen“ bezeichnen. Martel, auf den sich Cvijić häufig beruft, hat übrigens seine Ansichten seit seiner Reise auf dem Karst (Globus, Band 64, S. 369) wesentlich geändert. Bezüglich der Terra rossa ist es nicht statthaft, Zippe, Neumayer und Fuchs als Gewährsmänner einer und derselben Theorie zu bezeichnen, weil sie in dieser Frage sogar principielle Gegner sind. Aus dieser kleinen Blumenlese kann man ersehen, dafs die Höhlenkunde durch das Werk von Professor Cvijić nicht gefördert wird. Zum Zwecke der Belehrung,

besonders über die sonst unzugängliche slavische Litteratur, ist dieser „Versuch" aber ganz brauchbar. Mehr läfst sich, selbst bei dem gröfsten Wohlwollen, nicht darüber sagen.

Wien. Franz Kraus.

Fridtjof Nansen, Eskimo Life. Translated by William Archer. Longmans, London 1893.

Ehe der kühne Polarreisende seine neue abenteuerliche Fahrt durch das sibirische Eismeer u. s. w. angetreten hat, veröffentlichte er noch seine Erfahrungen, die er unter den Grönländern in Godthaab gesammelt hat. Wenn aber der Verfasser das Buch als „Eskimoleben" bezeichnet, so stimmt das nicht und es erscheint fraglich, ob Nansen je einen echten Eskimo gesehen hat, denn die Grönländer, die in Godthaab und weiter südlich an der Küste leben, sind meist Mischlinge, oft mit mehr dänischem als Eskimoblut; sie sind gute Lutheraner und können meist lesen und schreiben. Ihnen ist vieles, ja das am meisten ethnographisch Kennzeichnende verloren gegangen und aus diesem Grunde fügt denn auch Nansen mehr Fremdes hinzu, als er Eigenes zu geben vermag. Rink, Dalager, Holm, Egede sind stark benutzt, so dafs eigentlich eine Kompilation mit hübschen, von Otto Sindig ausgeführten Zeichnungen vorliegt. Die Kunde der Eskimos wird durch dieses Werk nicht gefördert.

London. Dr. H. Repsold.

Sibirische Briefe von O. O. Eingeführt von P. von Kügelgen. Duncker u. Humblot, Leipzig 1894.

Nach all dem Unsinn, der in den letzten Jahren über Sibirien geschrieben worden ist, endlich einmal wieder ein vernünftiges, inhaltreiches, auf langjährigen Beobachtungen beruhendes Buch — ein wahrer Genufs.

Der Verfasser, ein Deutschrusse, wurde im Jahre 1888 von der russischen Regierung nach Irkutsk entsandt, um die steinkohlen- und goldreichen Gelände Ostsibiriens, zumal des Lenagebietes, wissenschaftlich zu untersuchen. Er entdeckte mächtige Braunkohlenlager in der Nähe des Baikalsees, welche für die einstige grofse sibirische Bahn von hohem Wert sein werden, seine Hauptthätigkeit bestand aber in dem Studium der Goldwäschereien und des goldhaltenden Gesteins der von der Lena und ihren Nebenflüssen durchströmten Länder und Gebirge.

Während der Verfasser die rein wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Reisen demnächst in einem gröfseren Werke über die paläozoischen Ablagerungen des Lenathales veröffentlichen wird, bildet das vorliegende Buch eine Sammlung von Briefen, welche er und seine Frau während eines vierjährigen Aufenthaltes in Sibirien an die Mutter des ersteren geschrieben haben. Im Mai 1892 hat derselbe sich als Geologe und Ingenieur der Potaninschen Expedition nach China und Tibet angeschlossen.

Wir können die Wahl der Briefform nicht gerade als eine glückliche bezeichnen, da dieselbe ein übersichtliches Ordnen des reichen Stoffes unmöglich machte, ein Fehler, der durch den Mangel eines Index noch fühlbarer wird. Auch vermissen wir eine, wenn auch noch so bescheidene Karte, auf welcher man die Streifzüge des Verfassers verfolgen könnte. Mehr wüfsten wir allerdings nicht auszusetzen. Der Leser, der sich für Sibirien interessiert, mufs eben auf der Suche nach Einzelheiten das Ganze durchstudieren, und er wird das nicht bereuen. Es findet sich in dem Buche sehr viel Neues.

Ganz neu war z. B. dem Referenten das eingehend geschilderte Leben und Treiben der Arbeiter auf den Lenagoldgruben. Dort strömt der schlimmste Abschaum des vieltausendköpfigen, sich in Sibirien herumtreibenden Gesindels, seinerseits wieder der Abschaum der ganzen russisch-asiatischen Verbrecherwelt zusammen, eine Bande, in Vergleich mit welcher die Sträflinge — die, nebenbei bemerkt, von der Regierung sehr gut behandelt werden — „harmlos wie Lämmer" sind. Dafs hier die Kinder der Europäer den Schnaps mit der Muttermilch einsaugen und von der zartesten Jugend an von ihren Eltern zum Goldstehlen angehalten werden, wird kaum jemanden überraschen; wenn aber der Verfasser schreibt: Während endlose Strecken Sibiriens tote Einöden sind, dem müden Reisenden nirgends ein freundliches Wohnhaus winkt, darin er auf Gastfreundschaft hoffen könnte ... bietet der zu den Goldwäschereien führende Weg das Bild bunten Lebens, aber ein sehr abschreckendes. Schänke reiht sich an Schänke, die rote Laterne ladet den Nahenden schon von weitem verführerisch zur Einkehr, die Schankmamsell kredenzt ihm das berauschende Gift, feile Dirnen, diese Lockvögel aller dortigen Schnapsspelunken, umdrängen den mit vollen Taschen eintretenden Goldgimpel u. s. w. —, so dürfte diese Thatsache selbst manchem Kenner Sibiriens neu sein. Europäische Mädchen, Bauernfänger und jüdische Händler mit gefälschten Goldkörnern an der Lena, zwischen Tungusen und Jakuten! Schade, dafs Miss Marsden, die sich stets in einer unbewohnten Wildnis wähnt, nicht ihren Weg zu den aussätzigen Jakuten durch dieses Sodom und Gomorrha wählte.

Des Verfassers Herz schlägt warm für Sibirien, darum ist er, wie heute alle gebildeten Sibirier, ein Gegner des Deportationswesens, ebenso warnt er dringend vor der Einwanderung in das unwirtliche Land. Seine Schilderung einzelner Gefängnisse ist frei von jeder Übertreibung; es ist das alte traurige Bild: Überfüllung und daraus sich ergebende furchtbare Sterblichkeit unter den Gefangenen (in Tomsk z. B. 45 Proz. i. J. 1887!). Dabei betont er, dafs die Lage der freiwilligen Einwanderer eine noch viel schlimmere ist, wie die der Sträflinge, welche wenigstens auf Kosten der Regierung transportiert und verpflegt werden, während die von gewissenlosen Agenten verführten russischen Bauern dem trostlosen Elend hilflos preisgegeben sind.

Hochinteressant sind ferner die Abschnitte über die Geschichte der Heilkunde in Sibirien, über die Universität Tomsk, über das Schulwesen, die Museen, über das Treiben der Schmuggler, die Wald- und Wildverwüstung, ebenso eine längere Abhandlung über die Jakuten u. s. w. Als Zeichen der fortschreitenden Kultur in Sibirien sei erwähnt, dafs in Irkutsk ein stehendes Theater erbaut worden ist, in welchem während des Winters Opern und Schauspiele aufgeführt werden, oder dafs sich in Chabarowka, einer Stadt von 7000 Einwohnern, die zur Zeit, als Referent sie besuchte, ein erbärmliches Nest war, heute 11 tüchtige Ärzte befinden.

Es klingt ein gemütlicher und gemütvoller Ton aus den Briefen, in denen sich das Familienleben eines sympathischen deutsch-sibirischen Ehe- und Elternpaares vor uns entrollt; gerade die ungekünstelte Art der Darstellung wird dem Buche viele Freunde und Freundinnen gewinnen helfen. Zum Beweise der Vorurteilslosigkeit beider Verfasser will ich zum Schlufs nur die eigene Bemerkung von Frau O. anführen, welche sie in einem Brief von Ust-Kut, einem von Sträflingen bearbeiteten Goldbergwerk, über ihren kleinen deutsch-sibirischen Spröfsling macht, der dort anscheinend allerlei jugendlichen Unfug verübt: Mein Baby ist der einzige hier, der es nötig hätte, von den Kosaken bewacht zu werden, er ist in Unart viel schlimmer, als seine kleine Freundin, ein Raubmörderkind.

W. Joest.

Dr. Ernst Grosse, Die Anfänge der Kunst. Mit 32 Abbildungen im Text und 3 Tafeln. J. C. B. Mohr, Freiburg i. B. 1893.

Einen regelrechten Kunsthistoriker von der alten Schule dürfte der Schlag rühren, wenn er dieses Buch liest. Hatte man sich bisher notgedrungen dazu verstiegen, den alten Ägyptern und Assyrern einen kleinen Raum im Beginne der Kunstgeschichte zuzugestehen da man sich gezwungen sah, bei ihnen die Anfänge klassischer Kunst zu sehen, und hatte neuerdings sogar der ferne Osten Beachtung gefunden, so greift Dr. Grosse noch viel weiter aus und steigt bis zu den Naturvölkern herab, bei denen er mit Erfolg den Anfängen der Kunst nachspürt. In dieser Beziehung behandelt er den Schmuck, die Ornamentik, die Bildnerei, den Tanz, die Poesie und die Musik. Wir glauben, dafs der Verfasser in seinen allgemeinen Schlufsfolgerungen zumeist das Richtige getroffen hat, denn die Grundsätze der induktiven Methode, nach denen er arbeitet, lassen sich nicht umstofsen, aber im einzelnen hätten wir eine weitere und reichere Beibringung von Thatsachen gewünscht, wiewohl das Beigebrachte im allgemeinen genügt. Jedenfalls ist Dr. Grosses Arbeit für die Kunstgeschichte fruchtbarer als so viele beliebte Specialarbeiten, die heute über irgend ein italienisches Gemälde, morgen über einen griechischen Torso sich erstrecken und darin Kräfte vergeuden, während ringsum frische grüne Weide ist und in der Ethnologie der Kunsthistoriker noch ein weites fruchtbares Feld findet, in welchem er für seine Wissenschaft, zumal deren Anfänge, reiche Belehrung finden kann.

Richard Andree.

F. W. K. Müller, Beschreibung einer von G. Meifsner zusammengestellten Batak-Sammlung. Mit sprachlichen und sachlichen Erläuterungen. W. Spemann, Berlin 1893. (Veröffentlichungen aus dem königl. Museum für Völkerkunde, Bd. III, Heft 1 und 2.)

Ich will gleich zuerst die gut gelungene Wiedergabe der abgebildeten Gegenstände hervorheben, die, obwohl nur Linienzeichnungen, sehr deutlich die eigentümlichen Formen wiedergeben; zweitens die Reichhaltigkeit der Sammlung, die, wie der Herausgeber richtig in der Vorrede bemerkt, im wesentlichen wohl fast alle Gegenstände enthält, die im täglichen Leben der Bataker eine Rolle spielen und welche ge-

signet sind, die Umgebung des Batakers im Hause und im Dorfe, sein Äufseres, seien Beschäftigung, seine religiösen Anschauungen etc. darzustellen. Die Bataker, von denen hier die Rede ist, sind hauptsächlich die nördlich vom Tobasee lebenden, teils noch unabhängigen Karo-Bataker, ausnahmsweise auch die Timorleute, die Pak-pak und die Toba. Die meisten Gegenstände rühren von dem erstgenannten Stamme her.

Das grofse Verdienst des Werkes liegt nun darin, dafs es zum erstenmal diese Gegenstände in Bild und Wort veröffentlicht und damit den Ethnographen ein neues Gebiet erschliefst. Dies soll um so dankbarer anerkannt werden, als gerade in den letzten Jahren verhältnismäfsig sehr viel über die Karo geschrieben wurde, hauptsächlich aber Ethnologisches. Mehr und mehr liefs sich denn auch der Mangel an guten Abbildungen, welche die ethnologischen Thatsachen illustrieren sollten, fühlen. Diese Lücke ist jetzt von Dr. Müller ausgefüllt auf eine Weise, die zu grofsem Dank verpflichtet. Ist es mir als Niederländer auch peinlich, dafs Deutschland mit dieser Publikation vorangehen mufste, weil seit längeren Jahren nicht weniger wichtige Sammlungen, wie die von Dr. Müller veröffentlichte, sich in den niederländischen Museen befinden, so darf ich doch nicht verschweigen, dafs die Bearbeitung des Berliner Materials schwerlich besseren Händen hätte anvertraut werden können. Denn Herr Dr. Müller läfst sich hier nicht nur als tüchtiger Ethnograph, sondern auch als vorzüglicher Ethnologe und Sprachforscher erkennen. Erfreut hat es mich — denn wir Holländer sind in dieser Hinsicht nicht arg verwöhnt —, dafs Herrn Dr. Müller die Litteratur über die Bataker fast vollständig bekannt war, was ihm ermöglichte, die unentbehrlichen Vergleiche zu ziehen. Auch, dafs er mit ihrer Sprache so wohl vertraut ist, dafs er den so reichhaltigen Inhalt der Dr. v. d. Tuukschen Arbeiten mit benutzen konnte, verleiht seiner Arbeit einen besondern Wert. Wie sehr er sich die Sprache zu eigen gemacht hat, geht deutlich aus dem 11. Kapitel hervor, worin er mit Scharfsinn die halb batakischen, halb malaiischen Briefe und Zauberformeln erklärt, mehr noch aber aus dem Glossar, das als erster mehr ausführlicher Beitrag zur Kenntnis der Karosprache von wesentlichem Nutzen ist.

Amsterdam. C. M. Pleyte Wzn.

Aus allen Erdteilen.

— Brügge als zukünftiger Seehafen. Die alte Hauptstadt von Westflandern, im 14. Jahrhundert eine der ersten Handelsstädte der Welt und Glied der Hansa, ist heute eine tote Stadt von kaum 50000 Einwohnern, unter denen sich 10000 Arme befinden. Es sollen aber bessere Zeiten kommen, wofür der nun der Ausführung näher rückende Plan, Brügge zum Seehafen zu machen, Anhalt giebt. Zu diesem Zwecke wird in gerader Linie ein Kanal nach dem 12 km entfernten Heyst an der Nordsee gegraben, welcher am Grunde 22, an der Oberfläche 75 m breit und dabei zur Ebbezeit 8 m tief sein soll. In Heyst werden Molen und alle nötigen Anlagen für einen grofsen Hafen geschaffen. Die Gesamtkosten, von denen Belgien den gröfseren Teil, die Stadt Brügge und die Provinz Westflandern den kleineren tragen sollen, werden auf 36 Millionen Mark berechnet. Mit diesem Kanal wird Brügge der eigentliche Seehafen Belgiens werden, da Antwerpen nur durch Holland zugängig ist und damit wird wieder ein altes durch die Natur gestörtes Verhältnis hergestellt, denn in alter Zeit durchzog der Zwyn genannte Meeresarm Nordwestbelgien, der bis nach dem eine Stunde von Brügge entfernten Damme reicht, das noch im 12. Jahrhundert der Hafen Brügges war. Damals zählte die Stadt 150000 Einwohner und war berühmt wegen ihres Reichtums und Welthandels. Aber die Versandung der Zwyn begann in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts; Damme liegt heute mitten im Flachlande, weitab von der See und Brügge ist eine arme, tote Stadt.

— Blitzfeuer. Unter den Hypothesen, wie der Mensch zur Kenntnis und Fortführung des Feuers gelangt sei, steht jene oben an, die von der Entzündung des Holzes durch den Blitz handelt. So wahrscheinlich dieses auch klingt, lag ein thatsächlicher Beweis dafür bis jetzt nicht vor. Nun meldet Walter Hough (Science, vom 20. Oktober 1893), dem wir verschiedene Abhandlungen über das Feuermachen bei Naturvölkern verdanken, nach Professor Huntingdon, welcher vor kurzem aus der Negerrepublik Liberia zurückkehrte, dafs die Golas sich dort nicht der bekannten Hölzer zum Feuerreiben bedienen, sondern nur Feuer vom Blitz erzeugt fortpflanzen. Bei den sehr häufigen Gewittern in ihrem Lande eilen sie sofort dorthin, wo der Blitz einen Baum entzündet hat, fangen das Feuer auf und entzünden damit ihre dauernd unterhaltenen Herdfeuer, nachdem zuvor das alte Feuer ausgelöscht worden ist. Nach Büttikofer (Liberia II) sind die Golas ein sehr scheues, wenig zugängiges Negervolk, das am rechten Ufer des St. Paulsflusses landeinwärts von Monrovia lebt.

— Einen Knaben aus Deutsch-Neuguinea stellte Dr. von Luschan der Berliner anthropologischen Gesellschaft vor (Verhandlungen 1893, S. 273). Er stammt von Jabim und soll in Berlin erzogen werden. Soll ist etwa 9 Jahre alt und der erste Vertreter seiner Rasse in Deutschland. Das Loch in der Nasenscheidewand, in welchem er früher ein Stäbchen trug, ist jetzt fast ganz zugewachsen und mit grofsem Verständnis tritt der Knabe in unsere Civilisation ein. Er ist nach Dr. v. Luschans Zeugnis von grofser Intelligenz und hat in wenigen Monaten neben seinem allerdings lückenhaften Englisch recht gut Deutsch gelernt. Der guten Kenntnis seiner Heimat, seinem vorzüglichen Gedächtnisse und seiner Wahrheitsliebe verdankt Dr. v. Luschan vielfache Belehrung über Gegenstände aus Neuguinea im Museum für Völkerkunde. Geradezu erstaunlich ist die nie fehlende Sicherheit, mit welcher er ihm vorgelegte Photographieen von Negern und Melanesiern stets treffend auseinanderhält, während er selbst wiederholt von erfahrenen Afrikareisenden für einen Neger gehalten wurde. Sein Betragen ist bescheiden und höflich.

— Niue oder Savage-Island ist im Jahre 1893 von der Missionsbrigantine „Pitcairn“ besucht worden. Die wenig bekannte Insel gehört nach dem deutsch-englischen Übereinkommen von 1886 zu dem neutralen Gebiete, wie Samoa und Tonga. Über den Besuch der „Pitcairn“ berichtet der Schiffsarzt Dr. Kellogg in der Fiji-Times, dafs das Schiff im Januar 1893 von San Franzisko abgefahren und nach 33tägiger Fahrt auf der bekannten Pitcairninsel angelangt war, wo gegenwärtig noch 141 Einwohner von der bekannten Mischrasse sich befinden. Was Niue betrifft, so steht es ganz unter dem Einflusse der Missionare. Es hat eine Bevölkerung von 4500 Eingeborenen, zwei weifsen Händlern mit Familien, zwei unverheirateten jungen Leuten und einem Missionar mit Familie. Die Insel ist ein Korallenfelsen, auf dem sich nur dürftiger Boden findet; doch ist der Felsen so porös und gespalten, dafs überall Kokosnufspalmen, Bananen, Orangenbäume u. s. w., wenn auch vereinzelt, wachsen. — Da seit 30 Jahren die Londoner Missionsgesellschaft dort Missionare unterhielt, sind die Eingeborenen sämtlich Christen, haben in ihren elf Dörfern je eine Schule mit Lehrer, und in neun eine für 500 bis 600 Besucher berechnete grofse steinerne Kirche, in denen Eingeborene predigen. — Als Kapitän Cook die Insel besuchte, fand er den Glauben an Geister und Meergötter vor, aber keine Bilder und keinen Kannibalismus; die Eingeborenen hielten ihn und sein Schiff für einen Boten vom Himmel und nannten sie papalangi, „Leute, die aus dem offenen Himmel kämen“. — Die Sprache von Savage-Insel ist desselben Ursprungs, wie die von Tahiti und Tonga, doch ist bei oft gleicher Bedeutung und Aussprache der Wörter der Unterschied immer noch ein grofser. — Ein Teil der Bibel ist in die Sprache von Niue übersetzt und gedruckt. — Der Handel und die Ausfuhr der Insel ist sehr gering, letztere beträgt 25000 Dollars jährlich, von denen 14000 Dollars auf Kopra fällt, der Rest auf Arrowroot, Schwämme, Matten, Fächerhüte. Trotz ihrer Armut brachten die Einwohner 1892 3500 Dollars für Missions- und Kirchenzwecke auf. Die Missionare zwangen der freien, unabhängigen Bevölkerung christliche Gesetze und Gewohnheiten auf, liefsen nur Kirchenmitglieder zu Ämtern zu und bestraften Sünde als Verbrechen, z. B. bestraften sie Sonntagsarbeit mit schwerer Geldbufse. Da diese unter die „fakafalis“, die Richter, die kircheneifrigen Späher oder Polizisten, und die Eingeborenenlehrer verteilt wird, läfst sich denken, welch ein Spioniersystem auf der einen Seite und welche Heuchelei und Täuschung auf der andern grofs gezogen wird und wie die Herrschaft der Missionare auf jenen freien Inseln ganz autokratisch geworden ist.

Dr. Vollmer.

— Über die vielfach vom Mifsgeschick betroffene Expedition Astor Chanlers in Äquatorialostafrika, auf welcher Leutnant v. Höhnel durch ein Rhinozeros verwundet wurde, berichtet ein Brief des Reisenden aus Daicho (38° 14' östl. L. unter dem Äquator), dafs sie einen Ausflug nach dem Berge Lolokwui gemacht hätten, der auf älteren Karten Höhnels Walke genannt ist. Er erreicht eine Höhe von 2000 m. Nordwestlich von ihm liegt der bedeutende Guergefs, der bis 3000 m hoch ist. Auf Höhnels alter Karte zum Reisewerke des Grafen Teleki heifst er Ngarroni und ist nur mit 2000 m Höhe verzeichnet. Auf schwierigem Marsche durch meist wasserlose Gegenden begab sich die Expedition im Juni 1893 zu dem Stamme der Rendile, welche Chanler in seinem Briefe schildert (Geogr. Journ. Dezember 1893), die ihrem Äufsern nach den Somal gleichen, aber viel Burkenedschiblut aufgenommen haben. Die Sprache ist mit jener der Somal nahe verwandt. Sie unterscheiden sich aber von diesen dadurch, dafs beide Geschlechter, wie die Masai, die unteren Vorderzähne ausschlagen und dafs sie sich den Nabel operieren. Ihre Augen zeigen die Eigentümlichkeit, dafs rings um die Pupille ein scharf begrenzter blauer oder grauer Streif läuft. Auch über die Zuflüsse des Guaso Nyiro bringt Chanlers Brief neue Mitteilungen. Trotzdem v. Höhnel wegen seiner Wunde zurückkehren mufste, will Chanler versuchen, die Expedition fortzusetzen und wenn er neue Transporttiere erhalten hat, durch die Somalhalbinsel bis Berbera oder Zeila vorzudringen versuchen.

— Über ein Grab aus der Bronzezeit auf Helgoland berichtete Dr. O. Olshausen in der Berliner anthropologischen Gesellschaft. Der Grabhügel, der unfern des Leuchtturmes liegt, wurde von Olshausen im Sommer geöffnet, wobei er in der Mitte auf eine Kammer stiefs, die in einer Kiste aus Gipsplatten ein menschliches Skelett barg. Das Skelett lag auf der rechten Seite. Auf der Brust ruhte eine Bronzenadel, neben der linken Schulter ein Bronzedolch. Leider waren Schädel und Becken durch die Gipsplatten eingedrückt. Es liefs sich deshalb nicht feststellen, ob das Skelett einem Manne oder einer Frau angehört, da sich Dolchbeilagen in altnordischen Gräbern häufig gerade bei Frauen finden. Fest steht hingegen, dafs das Grab der alten Bronzezeit (1000 v. Chr.) entstammt.

— Am 25. Oktober 1893 starb Kapitän Lyons Mc Leod, welcher um die Erforschung Afrikas sich Verdienste erwarb. Im Jahre 1856 wurde er zum britischen Konsul in Mozambique ernannt, 1886 wurde er Konsul für den Niger. Er veröffentlichte Travels in Eastern Africa (1860) und Madagascar and its People (1865).

— Die Har Dalam-Höhle auf Malta. — Im Osten der Insel, etwa 1000 Schritt vom Ufer der Marsa Scirocco bai, findet sich in der Har Dalam-Schlucht, welche durch Erosion entstanden, auch jetzt noch die spärlichen Abwässer des Oberlandes zur See abführt, die gleichnamige Höhle; sie besteht aus einem Hauptgange von 120 m Länge, der sich dann in viele Gänge verteilt, die nach allen Richtungen in den Kalkfelsen hineingehen. Der längste dieser Seitengänge ist 78 m lang und 4½ m hoch, aber nur so breit, dafs ein Mensch darin gehen kann, doch erweitert er sich in Zwischenräumen zu grofsen Felskammern. Nach den Berichten von J. H. Cooke (Proceedings of the Royal Society, London, vol. LIV, Nr. 327, p. 274 bis 283), der annimmt, dafs die Har Dalam-Schlucht und Höhle entstanden sein müssen, als Malta noch Teil eines gröfseren Festlandes ausmachte, waren die Gänge ziemlich hoch mit einem feuchten, plastischen Thon gefüllt. Von den vielen Stalaktiten, deren Ansatzstellen man an der Decke sieht, sind jetzt nur noch solche von 1 bis 2 m Umfang in situ zu finden, die übrigen müssen durch mächtige Fluten, die die Höhle durchströmten, abgebrochen sein. Stümpfe von Stalagmiten findet man in drei verschiedenen Niveaus, von denen jedes von frischen Alluvialablagerungen bedeckt, den intermittierenden Charakter der Flut, welche in die Höhlen eindrang und die langen Perioden, die dazwischen lagen, anzeigen.

Der jetzige Boden des Hauptganges ist ziemlich eben, und wird im vorderen Teile als Viehobdach benutzt. In der Höhle finden sich grofse Mengen von Rollsteinen derselben Art, wie sie in der Schlucht gefunden werden. Dieselben Ströme verursachten ohne Zweifel auch den Tod der Hippopotami, Hirsche und anderer Tiere, deren Reste mit Rollsteinen und zerbrochenen Stalaktiten vermengt, in der Höhle zu finden sind. Bei den an acht verschiedenen Stellen vorgenommenen Nachgrabungen wurden bis 3 m Tiefe sechs verschiedene Schichten gefunden. Aufser punischen Topfscherben wurden in den oberen Schichten auch Menschenknochen und solche von Haustieren, wie Schwein, Ziege oder Schaf und Ochs gefunden. In den tieferen Schichten findet man nach den Bestimmungen von Woodward Reste von Ursus arctos (?), Canis sp., Elephas mnaidriensis, Hippopotamus Pentlandi, Cervus elephas und dem jetzt noch in Nordafrika vorkommenden Cervus barbarus. Gy.

— Erfreulich ist es zu sehen, dafs für die Erforschung der Südpolarregion mehr und mehr das Interesse erwacht. In der Sitzung der Londoner Geographischen Gesellschaft vom 28. November 1893 hat Dr. John Murray, früher Mitglied der Challenger-Expedition, über dieses Thema einen begeisterten Vortrag gehalten, welcher in den für die Erforschung angeführten Gründen allerdings nichts enthielt, was Admiralitätsrat Neumayer und der Australier Griffith (Globus, Bd. 59, S. 116) schon angeführt haben, der aber freudigen Anklang fand. Dr. Murray verlangt, dafs die englische Marine die Sache in die Hand nehme; zwei Fahrzeuge, jedes von 1000 Tonnen, sollen für drei Jahre ausgerüstet werden, um einzelne Parteien von etwa je zehn Mann nach der Bismarckstrafse (Grahamland) südlich vom Kap Hoorn und nach Viktorialand zu bringen, wo sie überwintern und Beobachtungen anstellen sollen. Von dem Einfrierenlassen der Schiffe, die in offene Gewässer zurückkehren sollen, riet er ab. Sobald die Eisverhältnisse günstig lägen, sollten sie wieder vordringen und die ausgesetzten Expeditionen abholen. Der Herzog von Argyll, welcher den Vorschlag warm unterstützte, hob hervor, dafs die Ergebnisse der Forschungen in jenen Gegenden wesentlich zur Aufklärung der Frage nach der Natur und Dauer der Eiszeit beitragen würden.

— Die Eisenbahnen Afrikas beginnen mit dem Jahre 1856, als die erste Strecke von Alexandria nach Kairo (209 km) erbaut wurde. Heute, nach Ablauf von 37 Jahren, ist die Länge der afrikanischen Bahnen schon fast auf 11000 km gestiegen, wobei Länderstrecken jetzt regelmäfsig von der Bahn befahren werden, die uns vor zehn und zwanzig Jahren nicht einmal dem Namen nach bekannt waren. Nach Mouv. géogr. verteilen sich die afrikanischen Eisenbahnen im Jahre 1893 folgendermafsen:

Ägypten	1718 km
Algerien	3080
Tunis	320
Senegal und Französisch-Sudan	432
Congostaat	40
Angola	125
Kapkolonie und Natal	4050
Insel Réunion	200
Insel Mauritius	106
Transvaal	300
Oranje Freistaat	200
Mozambique	168
Erythräa	10
Zusammen	10 749 km

Die nächsten Strecken, welche neue Landschaften der Lokomotive eröffnen, werden in Deutsch- und Britisch-ostafrika gebaut.

— Brücken- und Kanubau im Togolande. In seinen Mitteilungen über Handel und Gewerbe im deutschen Togogebiete (Mittell. aus den deutschen Schutzgebieten, VI, S. 274) erzählt Leutnant Herold, dafs geeignete grofse Bäume zur Herstellung der Kähne an den Ufern des Voltaflusses fehlen. Als er nun vom Flusse landeinwärts durch Nkonya reiste, fand er zu seinem Erstaunen überall die Wasserläufe gut überbrückt. „Die Eingeborenen können nämlich die 10 bis 15 m langen Kanus, da sie auf den Köpfen getragen werden, nicht unversehrt über tief eingeschnittene Flufsläufe schaffen. Daher wurden sie durch das sich recht lohnende Gewerbe des Kahnbaues veranlafst, Brücken und Dämme derart zu bauen, dafs die Kanuträger unbehindert für das Kanu den Übergang bewerkstelligen können. Dieser Fall zeigt, wie der Kampf ums Dasein, die Praxis und die Sucht nach Geldgewinn auch Naturvölker erfinderisch und arbeitssam macht und zur Kultur erzieht. Jene Brücken bestanden aus nebeneinander gelegten Baumstämmen, die bei grofser Spannung unterstützt waren, oben waren Zweige als Belag darauf gelegt. Der Kanuverkauf bildet für die Nkonyas ein recht einträgliches Gewerbe, da die Urwaldbestände hier prächtig sind. Die Kanus werden hauptsächlich aus dem Stamme des Seidenwollenbaumes gefertigt. Zur Bearbeitung bedient man sich des Haumessers und eines meifselartigen Eisenstückes.“

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 2. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Die Erforschung des oberen Donaï (Annam).

Von H. Seidel. Berlin.

(Mit einer Karte.)

Das bergige Hinterland Annams hat erst in jüngster Zeit eine gründlichere Durchforschung erfahren. Namentlich ist das östliche Entwässerungsgebiet des Mekong schärfer umrandet, so dafs wir den Verlauf der Wasserscheide sowohl, wie das Regime der annamitischen Küstenströme mit ziemlicher Sicherheit angeben können. Auch im Bereiche des Donaï, der sich unterhalb Saïgon mit einem riesigen Delta ins Meer ergiefst[1]), sind heute die Hauptfragen gelöst, wengleich im einzelnen noch manches zu ergänzen übrig bleibt. An das bunte Geäder des Deltas schliefst sich bergauf eine stark gewundene Thalrinne, die im mittleren und oberen Abschnitt fast parallel der Küste dahinstreicht. Gebirgszüge, die bald von beiden Seiten zum Flusse herantreten, veranlassen zahlreiche Engen und Schnellen, die von der Songbémündung an jeglichen Schiffsverkehr hindern. Ähnlichen Verhältnissen begegnen wir bei dem gröfsten linksseitigen Tributär des Donaï, bei dem Langa. Die Exploration dieser Flüsse bedeutet also ein schwieriges Werk, und die Zahl der Forscher, die auf diesem Felde gearbeitet haben, ist demgemäfs recht klein. Als die ersten nennen wir Neis und Septans, die 1880 und 1881 bei ihrem Besuche der Moïsstämme den mit Ausnahme der Mündung völlig fremden Donaï weiter entdeckten und beschrieben. Ihnen folgte im Frühling 1882 Gautier[2]) und 1884 der Seeoffizier Raoul Humann, der fünf Jahre später diese Studien nochmals aufnahm und durch einen Vorstofs zu den Quellen der östlichen Speiseadern des Flusses unser Wissen wesentlich ergänzte. Leider traf ihn bei Tildhoen am westlichsten Donaï-Arm ein bedauerliches Mifsgeschick, wodurch seine Bemühungen jäh unterbrochen wurden. Gleichfalls im Lande der Moïs, aber schon auf der nördlichen Wasserscheide, bewegte sich im Vorjahre das Itinerar des Schiffsarztes Dr. Yersin, dem wir neben einer Schilderung der Eingeborenen auch wichtige Nachrichten über die Quellzone des Se-Bang-Khan verdanken[3]).

Humanns erste Reise[1]), im Februar und März 1884, ging von Baria im Delta quer über Land nach Tracu-ha am Langa und von dort nordnordöstlich in die Berge, wobei die Thäler des Da-Poo, Da-Huë und Da-Lao gekreuzt wurden. Als Ziel war das Massiv des Contran und Yanyut ersehen; Humann bestieg den letzteren Gipfel und entdeckte die Quelle des Langa, der hier in einem kleinen Hochthale dicht unter der Spitze entspringt. Der Heimweg lief am Langa hin, teils auf dem dem linken, teils auf dem rechten Ufer; die Schlufsstrecke von Barte oder Pat bis Tracu-ha konnte im Boote zurückgelegt werden.

Bei der zweiten[2]) Reise im Jahre 1889 begab sich Humann möglichst schnell zum oberen Donaï, weil er die Absicht hatte, behufs einer Routenverknüpfung bis an den Mekong vorzudringen. Im Januar brach er von Nhatrang auf, eilte längs der Küste nach Phanthit und wanderte westnordwestlich in wenig Tagen über Tanlinh nach Tracu-ha am Langa. Bei Pat stand er wieder, wie im Jahre 1884 an der Mündung des Da-mi, der aus dem 1650 m hohen, Bang-Gia-Massiv herabrinnt. Aber Pat, das vor fünf Jahren ein blühender Ort war, lag in Ruinen; der Krieg, dies unausrottbare Erbübel der Wilden, hatte ein neues Opfer gefordert. Der Langa bewegt sich hier fortgesetzt zwischen waldigen Steilufern und mit sehr unregelmäfsiger Strömung, die bald zu Schnellen und Kaskaden ausartet, bald wieder ruhiger dahingleitet und gröfsere Tiefen verbirgt. Die Berge am linken Ufer halten sich auf einem Mittelmafs von 300 m; gelegentlich kommen auch Gipfel von 600 m und darüber vor. An dem rechten Ufer öffnen sich häufig enge Schluchtenthäler, durch Ausläufer des Bang-Gia und Bang-Stum voneinander geschieden, deren Giefsbäche schnell zu kurzen, reifsenden Nebenflüssen anwachsen. Der bedeutendste derselben ist der vorher erwähnte Da-mi.

Das Gelände bekleiden überall dichte Wälder; die Lufterneuerung in den schmalen Thälern ist deshalb nur mangelhaft, und dadurch werden, im Verein mit dem ohnehin schon feuchtheifsen Klima, gefährliche Fieberherde erzeugt. Trotzdem ist die Zahl der Eingeborenen ziemlich beträchtlich; ihre Dörfer liegen zwar weiter auseinander, haben dafür aber eine gröfsere Zahl von Insassen, meist 200 bis 800 Seelen. Diese verteilen sich auf 20 bis 30 jener merkwürdigen langgestreckten Häuser,

[1]) Das heifst nach vorheriger Vereinigung mit dem Saigonflusse und den beiden Vaïcos, wodurch wieder eine Kommunikation mit dem Mekong-Delta hergestellt wird. Vergl. De Lanessan, L'Indo-Chine française, Paris 1889, p. 122—130, woselbst eine prächtige Schilderung dieses schier endlosen Wassernetzes.

[2]) W. Sievers, Die Hydrographie des östlichen Indo-China in Kettlers Zeitschrift f. wissensch. Geographie, Bd. 1, 1880, S. 218 und 219 mit sorgfältigen Quellennachweisen.

[3]) Nouvelles géographiques, Dezember 1892 und das Bulletin d. l. Soc. d. géogr. commerciale de Paris 1893, p. 80—86.

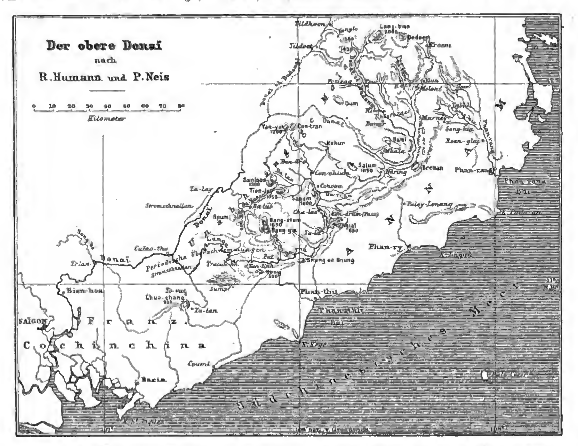
[1]) Compte Rendu d. l. Soc. de géogr. de Paris 1887, p. 331—333.

[2]) Compte Rendu, Paris 1891, p. 144—149 und das Bulletin de la Soc. d. géogr. de Paris 1892, Heft 4, p. 496 bis 514 mit zwei Karten.

deren eines wir im vorhergehenden Bande dieser Zeitschrift, Seite 162, abgebildet haben. Nach Dr. Yersin, der solche Massenquartiere bei einem Stamme der nördlichen Moïs, bei den Bihs, öfter zu Gesicht bekam, werden die Gebäude mit der Längsachse stets von Norden nach Süden gerichtet. In jedem Hause wohnen mehrere Familien, eine ganze Sippe, mit ihrem sämtlichen Anhang, so dafs Dörfer von 30 oder gar 50 Häusern bereits eine beträchtliche Bevölkerung umschliefsen. Das Haus des Häuptlings ist stets das gröfste, wenn auch nicht immer das schönste. Mehrere Bambuszäune und undurchdringliche Dornhecken[1]) schützen die Ansiedelungen vor feindlichen Überfällen; nicht selten gewahrt man Dörfer mit fünf solchen konzentrisch angelegten Befestigungsringen.

Ungefähr 10 km nordöstlich von Tala begab sich Humann auf das linke Ufer des Langa; er verliefs daroten Erdart, die als das Zersetzungsprodukt des stark eisenhaltigen Limonits — Stein von Biën-Hoa — anzusehen ist.

Von Ndring, bei der Quelle des Da-rian, stieg Humann am 9. Februar in das schroff eingesenkte Thal des Donaï oder Da-dong, wie ihn die Moïs nennen, hinab. Der Flufs braust hier als ein Wildwasser in 60 m Breite durch ein von Felsen und grofsen Steinen beengtes Bett unter jähen Uferwänden hin. Die Tiefe ist je nach der Beschaffenheit des Grundes verschieden und schwankt zwischen $1^1/_2$ bis 4 m. Dieselbe Scenerie bot der Donaï tags darauf bei Bonur und Rion, wo Humann eine zweite Passage zu bewältigen hatte. Dann bog der Reisende zum Da-tam ab, überschritt diesen, wie den benachbarten gröfseren Da-änir und benutzte die Nähe von Phan-rang zu einem Abstecher dorthin, um Personal und Vorräte zu erneuern. Von Karaug-nghok führen



mit seine frühere Route und marschierte jetzt auf den östlichen Quellarm des Donaï zu. Aus dem Thale des Da-to stieg er über den Pafs von Con-drum in ein höher gelegenes Revier; vor ihm, von Nordwest bis Nordost, dehnte sich eine verhältnismäfsig flache, aber immerhin hügelige Landschaft aus, meist mit Hochgräsern bestanden, aus denen sich gelegentlich einzelne Tannengruppen erhoben. Die Wasserläufe machten sich schon aus der Ferne durch ihre Umsäumung von Gebüsch und stattlichen Laubbäumen dem Reisenden kenntlich. Weit im Osten erschienen die Kronen der annamitischen Küstenkette; im Westen zeigten sich der Reihe nach der Sapum (1000 m), der Contran und Yanyut (1200 m), der Bember und der Sanloos (1200 m). Der Boden bestand, soweit er nicht felsig war, aus einer mehrere Wege zur Küste; der erste und längere, den Humann beim Abstieg benutzte, läuft zunächst nach Yum und dann im nördlichen Bogen über einen Pafs von 1030 m in das Thal des Phan-rang, der beim Dorfe Gor passiert wurde. Die Gegend ist bereits von Tiams besiedelt, die hier, wie in den südlicheren Bezirken, ziemlich weit in das Gebirge vorgreifen und mit den Moïs in mannigfacher Beziehung stehen. Besonders sind die Gurus oder Zauberer der Tiams im ganzen Lande geehrte und gefürchtete Persönlichkeiten; Humann begegnete ihnen noch an den Quellen des Donaï, und er konnte sich der Bemerkung nicht entschlagen, dafs die Ehren, die scheinbar ihm erwiesen wurden, eigentlich den Gurus aus seiner Begleitung galten[1]). Auf dem Rückmarsche von Phan-rang wählte der Reisende einen

[1]) Vergl. hierzu Globus, Bd. 61, Seite 91 und 92.

[1]) Compte Rendu, Paris 1891, p. 145.

kürzeren Weg, der ihn über Roen-glai, Song-kia und Tabuh direkt ins Gebirge brachte, dafür aber jenseits des letztgenannten Dorfes einen sehr steilen Aufstieg von 1090 m Pafshöhe erforderte. Einen dritten Pfad, nämlich den von Karang-nghok durch Murney nach Roenglai, lernte Humann, allerdings als Schwerkranker, bei seinem Transport von Tildhoen zum Meere kennen; er hat darüber nichts Näheres mitgeteilt.

Am 12. März war unser Forscher wieder in Yum am Da-suir, den er als den östlichen Arm des Donaï bezeichnet. Er verfolgte den Flufs thalaufwärts bis Kroem, wo seine Quellbäche unter Gipfeln von 1200, 1300 und 1500 m entspringen und in röhrenartig ausgebohrten Schluchten in die Tiefe stürzen. Auch der Da-tam, den der Reisende fast bis zum Anfang beging, strömt aus Bergen von 1100 bis 1300 m. Ein kurzer Marsch von 10 km brachte Humann in westlicher Richtung an den eigentlichen Donaï. Aus der frischen, kühlen, aber dünn bevölkerten Hochebene reckt sich gerade im Norden als vornehmste Landmarke der Lang-Bian gegen 2000 m empor. Seine Wasser speisen den oberen Donaï, der sich hier, wie Neis und Septans berichten, aus zwei Quellrinnen zusammensetzt. Er ist an der Vereinigung 5 bis 6 m breit und kaum 1 m tief und befolgt bis zum Brehan-Massiv eine südöstliche Richtung, um sich dann nach Westnordwesten zu wenden[1]). Erst bei der vermutlichen Mündungsstelle des problematischen Tildhoen- oder Giëngléflusses lenkt der Donaï endgültig nach Südwest ein.

Über Pässe von 1430 und 1580 m erreichte Humann in den letzten Märztagen das Dorf Yenglé oder Giënglé, wo ihm die erste Kunde von einem gegen Abend strömenden gröfseren Flusse zugetragen ward, den die Umwohner gleichfalls als Da-Dong, d. h. Donaï, ansprachen. Bei Tildhoen und auf dem Rücktransporte bei Tildhoet sah und passierte er dies Gewässer, konnte aber seines leidenden Zustandes wegen keine genaueren Informationen einziehen. Die Jagdlust hatte ihn verleitet, mit einem überladenen Gewehr der Eingeborenen nach einem diebischen Elefanten zu schiefsen; allein der starke Rückstofs der Donnerbüchse zerbrach dem Reisenden ein Schlüsselbein, zugleich stürzte er von dem Baume, auf dem er safs, und zog sich noch andere Verletzungen zu, dafs er für tot am Platze liegen blieb. Mühselig wurde der Kranke zur Küste und später ins Hospital von Saigon geschafft, das er, noch immer leidend, verlassen mufste, um in einem kühleren Klima Heilung zu suchen.

Das Land der Moïs, das in den nördlichen Teilen mit zunehmender Bodenhöhe freier und gesunder wird, besitzt allerorten ausgedehnte reiche Wälder, die indes der Bevölkerung noch Raum genug zum Betriebe des Ackerbaues bieten. Humann rühmt z. B. die Reiskulturen im Knie des Donaï, d. h. also in der Niederung, wo der Datam = Da-suir in den eigentlichen Donaï rinnt. Die fleifsigen und anstelligen Halbwilden haben ihre Dörfer in ein wahres Eden gebaut; rings auf den fetten Triften weiden ihre Büffel, und ihre Jäger streifen durch die Berge, um das zahlreiche Wild zur Nahrung zu erlegen. Die heifsen Thalsenken und die ihnen benachbarten Gehänge tragen tropischen Baumwuchs; auf den kühleren Plateaus und in den Hochmassive grünen Fichten und Tannen, falls diese nicht, wie es öfter beobachtet wird, einem üppigen Grasteppich Platz machen.

[1]) Bei Sievers, a. a. O. S. 219, sind für diese Strecke zum Teil ganz entgegengesetzte Laufrichtungen gegeben; dies wird oben berichtigt.

Das Geographische in Hartmann Schedels Liber chronicarum 1493.

Von Dr. Fr. Guntram Schultheifs. München.

II.

Einen besser begründeten Anspruch auf bleibenden Wert, als die beiden Karten in Hartmann Schedels Chronik, hat ein namhafter Teil der Städtebilder. Wenigstens die Kunsthistoriker haben sie stets beachtet und gewürdigt, wie sie ja auch unbestritten den besten Teil der bunten Masse von Illustrationen bilden, denen schon durch die Namen der beiden Künstler Wolgemut und Pleydenwurff ein hoher Rang in der Kunstgeschichte für alle Zeiten gesichert bleibt. Gewissermafsen war die künstlerische Ausschmückung damals schon die Hauptsache an dem Werke, wie heute in so vielen Fällen. Aber diese Städtebilder befriedigten zur Zeit ihres Erscheinens doch zunächst ein geographisches Interesse. Auch heute noch sieht ja die Schilderung von Land und Leuten in der Abbildung ein wertvolles Hilfsmittel zur Ergänzung des beschreibenden Wortes; und wenn auch infolge der Wendung der Wifsbegierde wie der blofsen Neugier auf die weniger bekannten aufsereuropäischen Länder die Abbildungen von Städten nicht mehr die fast ausschliefsliche Rolle spielen können, wie in den Bilderwerken früherer Jahrhunderte, und hinter den Darstellungen von menschlichen Typen und landschaftlichen Ansichten zurücktreten, so bleibt doch den Urhebern der Schedelischen Chronik das Verdienst gewahrt, empfunden zu haben, dafs der Zweck geographischer Belehrung an ihre Städtebilder andere Anforderungen stelle als an die übrige künstlerische Ausschmückung; dafs der Anschlufs an die Wirklichkeit, die Wiedergabe des objektiven Gesichtseindruckes, die wichtigste Aufgabe sei. Allerdings ist die Chronik Schedels nicht das erste Werk, das naturgetreue Abbildungen bietet und auch die Ausführung steht hinter der Aufgabe zurück, da immerhin eine Menge phantastischer Bilder den Raum füllen müssen, aber es bleibt doch die beträchtliche Zahl von 30 Städtebildern, denen Abbildungen nach der Natur zur Vorlage gedient haben; und für 23 deutsche Städte scheinen Originalaufnahmen besorgt worden zu sein, wohl durch die zahlreichen Geschäftsführer des grofsen Verlages. Ungenauigkeit und Willkür der Holzscheider beim Kopieren liegt mehrfach vor; vollends die aufserdem verwendeten 17 Typen dienen nicht nur für verschiedene Orte, sondern sie stimmen sogar in der lateinischen und deutschen Ausgabe öfters bei gleicher Unterschrift nicht überein und erst die genannte Arbeit von Logas hat endgültig den Wert der einzelnen Bilder festgestellt. Aber die Wichtigkeit des Werkes auch für die Geschichte der Geographie ist gerade durch die Mühe und Sorgfalt der kunsthistorischen Forschung erhärtet. Die drei für die Wiedergabe ausgewählten Bilder sind wohl die wertvollsten; für Salzburg und Breslau zugleich die ältesten[1]).

[1]) Für die Bilder folgender 23 deutschen Städte sind nach v. Loga Originalaufnahmen beschafft: Augsburg (Blatt 92), Bamberg (Blatt 175), Basel (Blatt 243), Breslau (Blatt 234), Eichstädt (Blatt 162), Erfurt (Blatt 156), Konstanz (Blatt 242), Köln (Blatt 90), Krakau (Blatt

Die Texte zu den Städtebildern sind als Exkurse allenthalben ohne stilistische Verbindung in die eigentliche Geschichtserzählung eingeschoben, wie sich Gelegenheit bietet, den Namen der Stadt zu erwähnen. So ist z. B. Trier schon in der Zeit Abrahams behandelt, wegen der fabelhaften, aber allgemein angenommenen Erbauung durch Trebetas, den Bruder des Ninus (Inschrift am Rathaus daselbst Ante Romam Treviris stetit annis mille trecentis). Das hindert selbstverständlich nicht, daſs die Beschreibungen die lebhaften Farben der Gegenwart entlehnen.



Ansicht von Breslau nach Hartmann Schedel (Gröſse des Originals 52 × 23 cm).

Die burgere der Stadt, sagt der Chronist über Trier, werden an sitten, zierlichkeit und gesetzen aufs stetiger besuchung, hantirung und verwandtschafft der kaufflewt doselbst hinkomende zu mal geschmuckt und werlt selig (culti et humani) geachtet: die sich von nachtpawrschafft [1]) wegen teutsch lannds auch teutschs gezungs geprauchen und auch von den teutschen mit geschmuck und übung und mit ernsthafftigkeit in kriegshendeln nit vil unterschiden sind, und under den galliern sunderer krafft gehalten vnd an raysigem gezeug vnd füſsvolk ser tüglich geschatzt werden (Blatt 23).



Ansicht von Salzburg nach Hartmann Schedel (Gröſse des Originals 52 × 23 cm).

Im allgemeinen stehen diese Beschreibungen auf dem geographischen Standpunkte, den noch die Lehrbücher unserer Schuljahre vertraten; die Aufführung der Merkwürdigkeiten, der Gebäude, der historischen Erinnerungen nimmt einen groſsen Raum ein und entsprechend der Grundstimmung der Zeit wendet der Chronist den „Heiltümern", den wunderkräftigen Reliquien besondere Achtsamkeit zu.

Bei Paris, Blatt 39, wird die Trojanersage vorgetragen; aber in sehr verworrener Weise, da der Name der Stadt mit Paris, dem Sohne des Priamus, zusammengebracht wird. Denn das nachfolgende ältere Stück der gelehrten Aftersage paſst gar nicht dazu. Die Franzosen seien von Ursprung Trojaner, die nach Trojas Zerstörung unter Priamus, dem Enkel des Königs gleichen Namens, durch die „Meothidischen Pfütschen" nach Skythien kamen und zu den Sicambrern erwuchsen, die

265), Lübeck (Blatt 266), München (Blatt 226), Neisse (Blatt 267), Nürnberg (Blatt 100), Ofen (Buda, Blatt 139), Passau (Blatt 200), Prag (Blatt 230), Regensburg (Blatt 98), Salzburg (Blatt 153), Straſsburg (Blatt 140), Ulm (Blatt 191), Wien (Blatt 99), Würzburg (Blatt 160).

[1]) Druckfehler für Nachpawrschafft.



Ansicht von Nürnberg nach Hartmann Schedel 1493 (Gröſse des Originals 52 × 34 cm).

wegen ihrer den Römern gegen die Alanen geleisteten Dienste mit Freyung begabt, sich Franci genannt hatten, das sovil ist nach atticischem gezüng als fraysam, grawsam oder edel und nach welscher zungen frei (attica lingua sive feroces sive nobiles sonat. Itali francos liberos vocant). Do nw difs geschlecht der Francier aus scithia in teutsche land kome und daselbst lange zeit gewonet het, da wardt es teutsch (etwas anders wieder Blatt 72 bei Mailand: „als Sicambri das volck teutscher lannd zur Zeit Sampsonis des Richters die gegend teutscher lannd erobert hatten").

Dafs diese krausen Fabeleien der mittelalterlichen Auffassung doch mehr waren, bezeugt die Stelle: Sunt multi quo francos eos solummodo esse volunt. Qui circa parisius habitant. Et illis datum imperium esse volunt quos rectius francigenas quis appellaverit. Deutsch: „aber dieselben heifst man billicher Francigenas als Franzosen in Franckreich geboren" (difs nach Äneas Sylvius). Denn nach der sogenannten Translationstheorie, die die späteren Jahrhunderte des Mittelalters beherrschte, war das Kaisertum durch den Papst auf Karl den Grofsen als Franken übertragen worden; es war eine ethnographische Streitfrage, ob die Franzosen oder die Deutschen als die berechtigten Fortsetzer des karolingisch-grofsfränkischen Reiches anzusehen wären. Praktisch war sie entschieden durch die Festhaltung des deutschen Anspruches; theoretisch ist nie eine Einigung erreicht worden; noch Ludwig XIV. und Napoleon I. haben sich auf Karl den Grofsen als ihren Vorgänger berufen.

In dem bunten Gemengsel der Stoffe aus verschiedenen Wissensgebieten, die zu sichten und zu sondern der Zeit noch völlig fern lag, findet sich so manche Notiz von speciell geographischem Belang. Bei Erfurt wird der Waid erwähnt, „zu Färbung der Tücher fast dienstlich".

Bei Aquileja bemerkt die Übersetzung: „nach unserm gezüng Agalay", bei Verona ist auch der Monte baldo erwähnt als mons balbus, auf dem allerlei Kräuter wachsen, die die Wurtzgräber allenthalben darkommende (herbiloqui undique confluentes) auslesen (Blatt 51)

Nicht völlig ohne Interesse ist vielleicht auch die Stelle über die verschiedenen Namen von Regensburg. „Zuerst wardt sie genant von irm erpawer Tiberina oder Tuburina (von Tiberius), zum andern ist sie langzeit Quadrata, das ist die vierecket statt, gehaifsen worden darumb das sie in viereckete gestalt vnd mit einer mawer von grofsen quadersteinen vmbfangen gewesen ist als man an den vberbleiblingen der alten mawer hintter sant Pauls kirchen sehen mag, zum dritten hyatospolis oder hyaspolis von wegen der groben sprach des volcks in der nachpawrschaft auff den gewesende, das seine wort mit weyttem zedentem mnd aufsredet (qui ore hiante verba hyantia proferebant), oder aber von wegen defs zusammenflufs der sich erbraytenden wasser bey der statt, zum vierden Germansheim (lat. Germeinsheim) von dem teutschen volck, die man Germanos heifst, die dann diselben statt pfleglich besuchten, oder von dem mann Germanico, der diser statt vorwas (praefuit), zum fünften Reginopolis, das ist souil als konigfspurg von vilfeltiger zusammenkomung wegen daselbst der fürsten vnd konig ... zum sechsten von dem flufs ymber, das ist zu teutzsch regen, ymbripolis, das ist Regenspurg und zum sibenden Ratifsbona von den schiffen oder flössen die kaufmanschatzs[1]) halben (ob mercimonia) vnd zu den zeiten des grofsen keiser Karls zu den kriegen daselbst zusammen komen" (Blatt 97, Rückseite).

Diese geographischen Exkurse beziehen sich nicht nur auf Städte. Auf Blatt 19 ist ein Absatz zu finden: De insulis in generali; auf Blatt 38 wird noch einmal eigens über Sardinien, Corsica, Kreta, Sicilien u. s. w. gehandelt. Auf der Rückseite des Blattes 13, das die Weltkarte enthält, ist eine knappe geographische Übersicht gegeben; bei Asien findet sich der Satz, „In Licia ist der wunderperlich perg chymera, der zu nechtlicher hitz das fewr von ime lasset gleichwie als in Sicilia der perg ethna und in teutschen landen (in Alemannia) zwickaw thun". Ist mit dem letzten ein brennender Kohlenschacht gemeint?

Über England erfahren wir, dafs es gröfstenteils fruchtbar und reich an Vieh, Gold, Silber und Eisen sei. Die folgende Stelle: efferunturque ex ea pelles et mancipia et canes ad venandum aptissimi lauten in der Übersetzung: Vnd dannen heraufs werden gebracht rawhe war, vihe, thier und die aller geschicktesten jaghund (Blatt 46). Ist mancipia unverstanden oder liegt eine Rücksicht auf die geänderten Verhältnisse vor?

Anderwärts sucht man wieder vergeblich nach einer Angabe über das, was uns zumeist interessieren würde; so ist bei Metz und bei Ofen gar nichts von den sprachlichen Verhältnissen erwähnt.

Es sei im nachfolgenden noch erlaubt, einige längere Stellen, die uns besonders anziehend erscheinen, nach dem Wortlaute der Übersetzung auszuheben.

Von Wien lesen wir: Daselbst sind weyte und zierliche burgershewser, feste, hohe und starke Gepewe, allain ist das ein vnzierde das der hewfser vil mit schindeln vnd wenig mit ziegeln gedeckt sein. Die andern gepew sind von stayneim gemeure. so sind die hewfser gemalet also das sie innen vnd aufsen scheinen. wo du in eins yeden hawfs eingeest so mainest du seyest in eins fürsten wonung komen. Der edeln und prelaten hewfser daselbst sind frey ... Es ist unglewlich zesehen wie uil vnd mancherlay dings zu menschlicher speyfs vnd narung teglich in dise Statt gebracht wirdt. Daselbsthin komen vil wegen und karren mit ayern vnnd krebsen, dahin bringt man gepachen prot, fleisch, fisch, fögel on zal, vmb vesperzeit findst du nichts mer derselben ding fail. Da verzeuht sich das weinlesen viertzig tag. An keinem tag werden nit bey drey hundert mit wein geladen wegen zway vnnd dreymal hineingeführt. Bey zwolfhundert pferden gepraucht man taglich zum werck des weinlesens. Es ist unglewplich zu sagen wie uil weins in dise statt gefürt vnd entweders daselbst aufsgetruncken oder aufser lands auff der Thonaw auffwartz wider den flufs mit grofser müe vnd arbait geschickt wirdt. Die weinkeller sind also tieff vnd weit, das (als man maynt) zu Wienn nit minder gepews vnder der erden dan darob sein sol. Die gassen vnd strassen daselbst sind auch also mit herrtem stayn gepflastert, das das pflaster mit den raden der geladen wagen nit leichtlich zertriben werden mag. In den hewsern ist vil und rayns hawfsgeschirr, weyte stallung der pferdt vnd allerlay thier, allenhalben schwinbogen, gewelb und weyte lustgemach und stuben, darin man sich wider die scherpffe des winters enthaltet. allenhalben durchscheinen glaserine Fenster. so sind die thür gewönlich eyfsnein. da hört man vil fögel gesangs. Bey den Wienern sind selten alte geslecht, sunder sie sind schier alle entweders daselbsthin einkomen oder frembt inwonere (advenae aut inquilini fere omnes. Blatt 98 bis 99).

Von Nürnberg heifst es in der Übersetzung: „Und wiewol ein zweifel ist ob sie des Franckischen oder Bayrischen lands sey, so zeigt doch ir namen an das sie zum Bayerland gehöre, so sie doch Nörmberg gleich

[1]) Druckfehler für Kaufmanschafts.

als Norckawsberg geheifsen wirdt. (Normberga enim noricum montem significat) ... Diese statt ligt aber in dem Bambergischen Bisthumb, das zu Franken gehört. doch wöllen Nürmberger weder Bayern noch Franken, aber ein drittes besunders geslecht sein (Blatt 100, Rückseite).

Die Beschreibung von Breslau lautet: Prefslaw, schlesier lands, ein edle vnd bey dem teutschen vnd sarmatischen volck ein fast namhaftige statt ligt an dem flufs der Ader. Dann Schlesia, ein provintz teutscher land, ist mit derselben Ader befeuchtigt, die fleufst gein mitternacht zu beden gestadten teutsch volck habende, doch ist ihenfshalb der adern die polnisch zung in meréren gepräuch. Diese statt hat von irem anfang her aufs versammlung der menschen daselbst zusammen kommende mercklich auffung und zierlichkeit an sundern und gemainen gepewen empfangen... Dise statt ist mit wunderperlicher mawr vmbfangen und an dem ort daran die Ader nit rynnt mit eine tieffen aufsgeworffen graben und mit einer ziegelstainen mawrn bewart, in solcher dicke, das die mit geschofse nicht leichtlich zerprochen werden mag, an den mawrn sind vil thürn unnd an schickerlichen enden ergker vnd vorweer gepawt. Auch in der statt weyt gassen und weg creutzweys gestalt mit schönen zierlichen hewfsern, eben vnnd gleich neben einander gelegen, also das ye ein hawfs dem andern sein aufsgesycht nicht nymbt. So ist an eim fast weyten marckt ein rathaws mit einem hohen thurn auff den die wachten mit horen plasen ihre spil zu essens zeiten üben (Blatt 233 bis 234).

Bei Basel wird dem Rhein eine Beschreibung gewidmet: Der Rhein fleufst schier mitten durch diese statt. Doch ist darüber ein prugk von einem teyl zu dem andern. Derselb flufs des rheins entspringt in dem gepirg vnnd wirdt durch mancherlay anstöfse zwischen gehen scharpffen Felsen also eingezwenngt, das er einen erschrecklichen saws von ime gibt. Sunderlich fleufst er bei Schafhawsen mit grofser ungestümigkeit uberwalzende und unter dem stettlein Lauffenberg wird er mit felsen also eingedrenngt das er vor zwancksale vnd gestöfse als ein weisser schaym erscheint. Von dannen rynnet er grawsamlich schaymende in weytem schlund bis gein Basel, dieselben statt vnd prugk heymlich beschedigende. Dann er flöfset die gestadt hin, sucht newe genug. hölert das ertreich vnd füllet es dann mit wind vnd wasser. Daher kömbts, das dise statt mermals mit erdpidem beschedigt worden ist... Dise state ligt im Elfsas ettwen Sweitz genant, ettwen in gallias yetzo in teutsche land gehörende (Blatt 243).

Einige Sätze über den Ursprung und den Lauf des Rheins sind auch bei der Beschreibung von Konstanz angebracht.

Dafs das geographische Interesse den Herausgebern des Werkes kaum ferner lag als das historische, zeigt sich aber ganz besonders in den beiden Anhängen über die Sarmatia und über Europa im allgemeinen. Einen besonderen Vermerk hat nur die deutsche Ausgabe am Kopf der Sarmatia (Blatt 263); in der lateinischen ist dieser Abschnitt auch unnumeriert geblieben.

„Jewohl allererst nach beschlufs des buchs uns die nachfolgenden Beschreybungen des Polnischen Landes.

Auch der statt Kraka, Lübeck und Neyfs zu komen sind yedoch haben wir dieselben als neben andern guter gedechtuns wolwirdig im ende difs buchs nit unbegriffen lafsen wölln."

Vom Lande Podolia, hinter Reussen gelegen, liest man: „wiewol es also ein fruchtper erdpodem ist, das gras eins langen mans hoch darauff wechst vnd also vol pynen vnd hönigs ist das sie nicht genug statt haben mügen dohin sie das hönig tragen. Dann vnter den pawmen oder stawden vnd in den welden sameln sie die hönigsamen (favos sie educunt). Grofs namhaftig weld sind durch gantz polnisch land aufs darinn man bis in die Littaw vnd Scithiam komen mag vnd ist vil wilprets in denselben welden. vnd in dem mitternachtlichen tayl des polnischen hercinischen walds sind vnder andern gewillde frayssame grofse thier aurochfsen genant (bissontes, ferox ac immanis bellua), die sind dem menschen fast feind vnd gar gut zeessen, haben prayte styrn vnd hörner vnd sind nicht gut zefahen dan mit grofser und mancherley müe und arbeit. Difs land tregt kein ertzte (metallum) denn allain pley, von grofser kelte wegen desfelben ertreichs (saturni causa qui terram rigido infestat frigore) aber alda ist vil saltzs das von dannen in weyte gegent gefüert. Danon entpringt dem gantzen land grofser nutz und narung vnd dem könig von nichten mer schatzs dann von demselben saltz. Dann vnder dem ertreich hawet man grofs saltzfelsen, aber aufserhalb des ertreich seudet man anders saltz aufs wasser (Blatt 263).

Bei Krakau lesen wir die etwas fremd anmutende Notiz über das Bier: „Aufs allem lustperlichen geschlecht der speyfs ist inen das getranck gewönlicher, das wasser mit gersten und hopffen gesotten. Wenn das selb getranck als die notturft ertragen mag genommen wirdt, so mag der menschlichen natur und zu narung des leibs nichtz bequemlichers gefunden werden. (Verständlicher der lateinische Text: Ex omni delicato genere cibi potus illis frequentior est. Aqua ordeo et humulo decocta. Is quantum necessitas ferre potest si sumitur, profecto nihil naturae humanae et ad corpus ipsum alendum convenientius quicunque reperiri potest. Deutsche Ausg. Blatt 263.)

Bei der Beschreibung der Stadt Neifse lesen wir über Schlesien: das volk sei redsprechig und holdselig (facundus et humanus) vnd vber alle unwohner teutschs lannds zu der andacht hochgeflissen (devotioni deditissimus). Allda ist auch vil adels zu waffen und kriegen begierig. Das weiplich geschlecht hübsch und lüstig (affabilis), aber züchtig. Das pewrisch gepöfel (plebs rustica), polnischer sprach der feld arbeit treglich wartende ist mer geflifsner zum getranck. Darum wonen sie in schnöden hewfslein vnd werden ire feld vnnd egker versewmlich gepawt (agrestibus laboribus desidiose incumbens potationi est plus dedita. Inde et domus et agri eorum parum culti sed neglecti viles casas habitant). aber die Teutschen bawrn pflegen irs feldpaws fleifsigilicher vnd wonen auch in zierlichern herbergen (urbanius domos pro suo captu construunt) alda ist die zerung vil wolfayler dann in andern anstofsenden gegenten (sumptus multu leviori pretio comparantur). Aber was dem Schlesier land ettwen vnüberwindlichen schaden vnd abbruch bringen wirdt, das ist das das die zinfsherren nach gestalt der statt (loci) und des besitzers mit verwilligung der öberkeit ein nemliche summa gelts nehmen (percepta nonnulla summa pecuniarum), und dem verkawffer einen jerlichen zinfs auff seine güter schreiben (in bonis suis wohl zu gute?) vnd so sie denn solchen zinfs ettwieuil jar bezalen darnach so widersetzen sie sich den zegeben. alfsdann werden die pawrn nach innhalt des gedings eintweders nit gaistlichem paun angezogen oder aber die pfand angegriffen und so denn die pawrn solche beschwernus nit erleyden mugen, so verlassen sie haws vnd feld fliehen anderfswohin also komen derselben höfe feld wysen vnd egker zu vngepew vnd bleyben in eegerten liegen (deserta relinquuntur). Aufs diesem fall nymbt Schlesier land (wo es nit fürsehen würdt) teglich grofsen Ab-

bruch, sunst ist es ein löblichs land. Das volks getrank ist pier (Blatt 267 der deutschen Ausgabe).

Der umfängliche geographische Anhang schliefst sich völlig an die Schrift des Äneas Silvius in Europam (1453) an; die deutsche Übersetzung läfst das geographische Element noch mehr überwiegen, indem sie z. B. den Bericht über die Türken als unnötige Wiederholung übergehen. Hingegen sind bei Österreich einige Zeilen über dessen Lage eingefügt. Der Absatz über Italien ist hier wiederum in der deutschen Ausgabe gleichfalls ausgelassen, weil die einzelnen Städte schon früher behandelt seien. Man sieht, dafs der Übersetzer sich überhaupt den Quellen Schedels etwas selbständiger gegenüberstellt. Die Schriften des Äneas Silvius spielen unter diesen eine Hauptrolle; auch die oben angeführte Stelle über Wien stammt daher, aus der Geschichte Friedrichs III. und die Stelle über Nürnberg findet sich in der Europa (Originaldruck von 1453 Bogen g, Blatt 1).

Näher auf die Länderschau einzugehen, scheint kein Grund vorzuliegen; sie beruht zwar wenigstens teilweise auf Erfahrung und Erkundigung — z. B. die Notiz über die Sprache der Walachen, sermo adhuc genti Romanus est quamvis magna ex parte mutatus et homini Italico vix intelligibilis — aber im ganzen und grofsen zeigt sie doch den geistlichen Humanisten und Diplomaten als den echten Feuilletonisten, wie man Äneas Silvius als Schriftsteller wohl nennen kann, der oberflächliche Kenntnisse und Eindrücke in wirkungsvoller Zusammenstellung überliefert. Es ist vielleicht zu bedauern, dafs Hartmann Schedel sich nicht unabhängiger von dessen Autorität gehalten hat. Aber man wird doch auch anerkennen müssen, dafs gerade die sammelnde Arbeit Schedels durch die guten Verbindungen des Verlegers wertvolle Beiträge ortskundiger Mitarbeiter uns überliefert hat. Und im ganzen beruht eben gerade auf dem Zurücktreten der Individualität und Originalität Schedels die Bedeutung des liber chronicarum für die Geschichte der geographischen Kenntnise; das Werk zeigt, was zur Zeit der ersten Entdeckungen in der Neuen Welt der Durchschnitt der Gelehrten und Gebildeten im Gebiete der Geographie und Ethnographie zu wissen und zu verstehen brauchte.

Ein Besuch bei den Weddas.

Von Emil Schmidt. Leipzig.

II.

Anderthalb Tage vergingen mit anthropologischen Beobachtungen, mit Erkundigungen über Sitten und Gebräuche und der Aufnahme einer Wörtersammlung. Ich gebe hier das Wichtigste der ethnologischen Thatsachen wieder, die ich von den Weddas in Bibile und später in Wewatte erfuhr.

Beide Gruppen waren sogenannte Dorfweddas, die einen aus der Gegend von Nilgala (nila-blau, gala-Fels), die andern aus Westbintenne. In beiden Gegenden bestehen mehrere Weddaniederlassungen, die eine sehr primitive Art Ackerbau treiben, wie sie auch jetzt noch in den nicht britischen Teilen Indiens geübt wird und auch im englischen Indien bis vor kurzem noch überall in Betrieb war. (Sie heifst in Ceylon Tschinakultur, in Malabar Punam, im Tomillend Punahad, in Maiour und Canara Kumari, in Centralindien Dhya, in Bengalen Ihum, im Himalaia Kil.) Die Weddas brennen ein ihren Wünschen entsprechendes Stück aus dem Walde heraus und machen in dem durch die Asche gedüngten Boden eine Aussaat von Yams, Curacan, Mais, Flaschenkürbis, auch Tabak, Betel etc. Ist eine Ernte eingeheimst, so sprossen im nächsten Jahre neue saftreiche Zweige aus den Wurzeln der durch Feuer zerstörten Bäume hervor; der Wedda giebt sich aber nicht die Mühe, diese auf gleiche Weise zu beseitigen, sondern er zerstört lieber an einer andern Stelle ein neues Stück Land für neue Aussaaten. Natürlich zieht er dann auch mit seinen Hütten der Arbeit nach, sind diese doch in wenigen Stunden aus Ästen und Blätterzweigen und trockenem Grase neu errichtet. Aufser jenen durch Ackerbau gewonnenen Lebensmitteln geniefsen die Weddas noch viele Gaben, die ihnen Pflanzen- und Tierwelt ohne Zuthun der Menschen darbietet: mit spitzem Pfeil graben Fels- und Dorfweddas die wilde Yamswurzel aus, sie pflücken die Frucht, die ihnen der Brotfruchtbaum der Urwälder (Arctocarpus nobilis) reicht, sie trocknen das stärkemehlhaltige Mark der Zwergdattelpalme, die auch im trockenen Dschungel gut gedeiht. In Zeiten des Hungers greift der Wedda auch zu den grünen, reichlich erbsengrofsen Früchten der Caramba, oder der pflaumengrofsen Frucht der Cadumbäria (Diospyros Gardenii), die sich, nachdem sie zwei bis drei Tage in Wasser gelegen hat und dann getrocknet ist, gut aufheben läfst. Sie ist fleischig und soll einen aromatisch-adstringierenden Geschmack haben. Auch der Bast mancher Bäume (wilder Mengo) und moderndes Holz mit Honig gemischt ist eine beliebte Speise. Neben der vegetabilischen Nahrung geniefst der Wedda in ausgiebigem Mafse die Beute der Jagd. Die Hirscharten des Cervus aureolus, C. unicolor, C. Axis, Affen und des Iguana (Varanus bengalicus), das einer grofsen Eidechse gleicht und bis zu 1 m Länge erreicht, sind die häufigsten Fleischspeisen; das Fleisch der beiden letzten Tierarten soll sehr zart und wohlschmeckend sein. Es wird entweder Fleisch über dem Feuer geröstet oder (in neuerer Zeit) auch über Thontöpfen gekocht, oder es wird in dünne Streifen geschnitten und an der Sonne getrocknet. Ein Einmachen des Fleisches in Honig, wie es von früheren Schriftstellern über die Weddas erwähnt wird, soll jetzt nicht mehr üblich sein.

Gegen das Fleisch anderer Tiere haben die Nilgalaweddas einen Widerwillen, so wird das Fleisch vom Elefanten, Panther, Leopard, Bär, Stachelschwein, Schlange etc. verschmäht. Dagegen werden Fische gern gegessen; sie werden nicht mit Angel, Netz oder Reufsen gefangen, sondern durch Vergiften der Teiche und Bäche erbeutet. Als Gifte, die diesem Zweck dienten, wurden mir genannt das Wähagift von der Wäfrucht (Randia Dumetorum) und die Callawellfrucht (Derris scandens). Ich vergafs zu fragen, ob die Fische auch mit dem Pfeil geschossen würden (wie ich das später bei den Bergstämmen Südindiens und an der Malabarküste fand); die beiden Herren Sarasin haben auch bei den Weddas diese Art des Fischfanges beobachtet.

Ein wichtiges Nahrungsmittel bildet schliefslich noch der Honig, den (ebenso wie in Südindien) vier Arten Bienen liefern, eine sehr bösartige Felsenbiene und drei verhältnismäfsig harmlose Baumbienen, die ihre Waben um Baumzweige, oder in die Höhlungen morscher Bäume absetzen. Die Gewinnung des Honigs geschieht auf dieselbe Weise, wie ich dies von den Kaders in den

Anämalàbergen beschrieben habe (s. Globus, Bd. 60, Nr. 2, S. 30).

Bei allen Arten des Nahrungserwerbes wird das Territorium der einzelnen Ansiedelungen (wie auch bei den „wilden Weddas" das der einzelnen Horden) respektiert; in früherer Zeit kam es öfter vor, dafs Singhalesen oder Weifse von den Weddas erschossen wurden, weil sie auf der Jagd diese Grenzen nicht innehielten. Die Grenzen der einzelnen Stämme und Ansiedelungen sind sehr wohl bekannt; über diese Grenzen hinaus besteht überhaupt kein Verkehr, und deshalb ist auch bei den Weddas kein das ganze Volk umfassendes Stammesgefühl vorhanden und bei den verschiedenen Untergruppen bestehen vielerlei Abweichungen in Sitte und Sprache.

Von pflanzlichen Speisen wird Yamswurzel am Feuer geröstet, aus Curacan wird eine Art flaches, schwarzes Brot gebacken. In neuerer Zeit haben die Nilgalaweddas von den Singhalesen oder Tamils die Kunst erlernt, Thonschüsseln aus freier Hand zu formen. Nur die Weiber beschäftigen sich damit; die Töpferscheibe ist noch nicht bis in die Weddaberge vorgedrungen. Die Töpfe werden, nachdem sie an der Luft getrocknet sind, unter einem über ihnen aufgeschichteten Haufen Reisig und Blättern gebrannt. Der Rauch dringt dabei in den Thon ein und die fertigen Gefäfse sind durch und durch schwarz.

In Genufsmitteln war in früherer Zeit der Wedda sehr beschränkt: Honig, die Blätter und die Rinden mancher Pflanzen waren seine einzigen Extrazungenfreuden. Durch die Singhalesen hat er Betel und Tabak kennen gelernt, beide werden in der Tschinakultur angebaut, aber in noch gröfserem Mafse eingehandelt und unter den Dingen, die mir auf meine Bitte die Regierungsbeamten von Badulla als Geschenke für die Weddas zusammenstellten, waren getrocknete Tabaksblätter, Arakanufs und Betelbüchschen aufser weifsem Baumwollzeug die am liebsten genommenen Gegenstände. Als Ersatzmittel für Betel wird die Rinde von Callawa Pottu gekaut. Der Betelbissen wird (wie auch bei den Singhalesen) gerne mit trockenen Tabaksblättern gemischt; Cigarren werden aus Tabaksblättern improvisiert.

Sehr geschätzt ist das Salz, auch Zucker wird nicht verschmäht; des Genusses geistiger Getränke haben sich die Weddas bis jetzt enthalten.

Wenn ein Wedda sich ein Weib nehmen will, so stellt er Bogen und Pfeil vor die Hütte der Auserwählten und nimmt dann diese mit sich fort. Ein Widerspruch soll angeblich weder von seiten des Mädchens noch seiner Eltern vorkommen. Als Ehehindernis gilt nur die allernächste Blutnähe, also das Verhältnis von Geschwistern oder von Onkel und Nichte und Tante und Neffe. Vetter und Base dagegen können sich heiraten, ebenso Schwager und Schwägerin. Eine Verpflichtung, die verwitwete Schwägerin zu heiraten, besteht nicht. Die Ehe wird von beiden Seiten treu gehalten. Wenn je einmal Untreue von seiten der Frau vorkam und entdeckt wurde, so wurde der Verführer erschossen, die Frau traf aber angeblich kein Vorwurf.

Die Durchschnittszahl der Geburten in einer Familie sollen zwei bis drei sein; die Sterblichkeit der Kinder ist sehr grofs. Absichtliches Töten der Kinder, besonders der weiblichen, kommt nicht vor. Die Geburten sollen oft schwer sein, und manche Todesfälle dabei vorkommen; sachverständige Hilfe leisten der Kreifsenden und Wöchnerinnen erfahrene Frauen. Das neugeborene Kind wird abgewaschen, aber dann nicht eingehüllt, sondern es bleibt nackend; es wird so lange an der Brust ernährt, als Milch vorhanden ist, oft mehrere Jahre. Den Kindern werden im sechsten bis siebenten Jahre die Ohrläppchen durchstochen, bei den Mädchen wird die Öffnung durch Einführen immer dickerer Stückchen Holz etc. mehr und mehr erweitert. Sobald die erste Menstruation eintritt, wird das Mädchen in einer besondern Laubhütte abgesondert von der übrigen Gesellschaft gehalten, auch jede folgende Menstruation mufs in besonders dafür errichteten Hütten abgewartet werden; für die Gebärenden und Wöchnerinnen soll eine solche Verbannung aus ihrer gewöhnlichen Wohnung nicht bestehen.

In neuerer Zeit werden die Toten, sobald das Leben erloschen ist, begraben, während man sie früher einfach liegen liefs, wo sie gestorben waren. Auffallenderweise werden nur die Weiber, wenn sie einen Toten berührt haben, für unrein angesehen, nicht die Männer; diese Unreinheit soll durch ein Bad wieder beseitigt werden.

Krankheit und Tod werden immer auf Einflüsse böser Geister, d. h. auf die Seelen der Vorstorbenen zurückgeführt. Die Vorstellungen über jene bösen Geister sind aber in hohem Grade unbestimmt und unklar und man erhält meistens auf Fragen nach solchen Geistern etc. die Antwort, dafs man es nicht wisse. In der Nähe der Gräber gehen die Geister um, diese Orte werden daher von den Lebenden gemieden. (Mit diesen Angaben der nach Bibile gekommenen Nilgalaweddas stimmt nicht die Erfahrung von Stevens und Sarasin. denen die Weddas bereitwillig bei der Ausgrabung von Skeletten, selbst naher Verwandter, zur Hand gingen.) Andere Geister, als die von Verstorbenen, selbständige Wald-, Baum-, Fels-, Wasser- etc. Geister soll es nicht geben. Wenn jemand erkrankt, so können die bösen Geister, die die Erkrankung verursacht haben, durch Zaubertänze befriedigt werden; jeder Wedda kann diesen Zaubertanz, den „Pfeiltanz" erlernen und gegebenen Falles anwenden. Andere Ceremonien, Zaubersprüche etc. sind gegen Krankheit nicht im Gebrauch, Masken, wie sie sonst in Ceylon bei den Beschwörungstänzen angewandt werden, sind bei den Weddas unbekannt.

Über die Familie hinaus besteht so gut wie gar kein höherer gesellschaftlicher Verband. Von der britischen Regierung ist den Weddaniederlassungen ein Vorsteher (Widane) eingesetzt, in früheren Zeiten aber gab es keine eigentlichen Häuptlinge; gröfseres Geschick, Erfahrung und Klugheit gab eine gewisse persönliche Hochschätzung, die aber keine weiteren Rechte mit sich brachte. So gab es auch keine allgemeine Rechtspflege, sondern ein jeder nahm sich nach alter Sitte sein Recht: wer über einen von einem Wedda hingelegten Bogen oder Pfeil oder Axt hinwegsprang, wurde erschossen, ebenso wer sich am Eigentum eines Wedda oder eines Stammes vergriffen, oder eine Weddafrau verführt hatte. Eine solche Tötung war straffrei, war sie ja doch selbst Strafe. Deshalb gab es auch keine Blutrache. In allgemeinen, die ganze Niederlassung betreffenden Fragen kommen wohl die Männer zu ihrem Widane, um sich mit ihm zu besprechen, doch ist das ganz formlos und kann wohl kaum als erster Anfang eines Volksrates angesehen werden.

Nachdem ich von den Weddas noch einige Bogen und Pfeile und eine Axt erhandelt und die Geschenke an sie verteilt hatte, verabschiedeten sie sich, indem sie beide Handflächen zusammenlegten und die Hände soweit erhoben, dafs die Daumen das Gesicht berührten. Dabei machten sie eine leichte Verbeugung.

Auf dem Wege nach dem nächsten Rasthause kam mir noch ein weiterer, nach Bibile beorderter Wedda mit Bogen, zwei Pfeilen und einer Axt entgegen, ein älterer, gebückt gehender Mann. Sein Kinnbart war

etwas stärker als bei den Weddas von Nilgala, sein Kopfhaar dünner und geordneter. Die schmalere, höhere Nase mit dem gebogenen Nasenrücken gab dem Gesicht mehr singhalesische Züge; auch die Kleidung, ein breiteres Hüfttuch und ein um den Kopf gewickeltes Stück Baumwollzeug, liefsen ihn civilisierter erscheinen als die andern. Der Alte sollte als einziger Wedda in einem kleinen benachbarten Singhalesendorfe wohnen, jedoch seine alten Gewohnheiten beibehalten haben; er wohnte in einer dürftigen, von ihm selbst errichteten Laubhütte und lebte von Tieren, die er auf der Jagd erlegte; bei Feldarbeit thätig zu sein, sollte er beharrlich ablehnen.

Für den 30. September waren die Bintenneweddas nach Wewatte bestellt, einem kleinen, zwölf Meilen nördlich von der Hauptstrafse gelegenen Rasthause. Als ich nach vierstündiger Nachtwanderung am Morgen in die Nähe von Wewatte kam, erwarteten mich am Saume des Waldes vor dem Orte 25 Weddas, angeführt von dem Ratamahatmea von Bintenne, der infolge der Anweisung des Gouverneurs, mir behilflich zu sein, offenbar meine Bedeutung überschätzt und mir einen besonders grofsartigen Empfang vorbereitet hatte. Man hatte einen Triumphbogen aus Bambusstäben und Bananenblättern vor dem Rasthause errichtet, das letztere mit weifsem Tuch ausgeschlagen etc.

Die Weddas waren in einer Reihe fast in Naturkostüm aufgestellt, ein schmales, zwischen den Beinen hindurchgeführtes und vorn und hinten von einer Hüftschnur festgehaltenes Läppchen bildete ihre einzige Bekleidung. Die meisten von ihnen trugen um den Leib etwas über der Hüftschnur noch wie eine Art Gürtel, ein wulstig zusammengelegtes Stück Zeug, in dem sie die Lebensmittel und Betel eingewickelt hatten; viele hatten Bogen und Pfeil, die sie wie in militärischer Haltung aufrecht neben sich hielten, das Bogenende mit der festen Sehnenschleife war dabei fest auf den Boden aufgestemmt. Am oberen Ende eines Bogens hingen mehrere sonderbare Dinge: ein Stück sah aus, wie eine mehrfach verzweigte Wurzel, erwies sich aber bei näherer Prüfung als eine gedörrte Varana-Eidechse mit aufgeschnittenem Bauch, ein zweites war ein aus grünen Blättern geflochtenes Körbchen, faustgrofs und mit Honig gefüllt, dann hingen noch vom Bogenende ein paar schmutzig-schmierige, wilde Yamswurzeln und zwei Stück fast schwarzen, holzharten, runden, flachen Brotes herab. Die Männer (Weiber und Kinder waren zu dieser Parade nicht zugelassen) glichen im ganzen sehr den Nilgalaweddas, ihr langes Haar war aber nicht ganz so verwirrt und vernachlässigt wie bei jenen, sondern mehr unordentlich-wellig. Aber alle, und auch die später zum Vorschein kommenden Weiber und Kinder hatten einen weit düstereren, melancholischen Gesichtsausdruck als ihre Stammesvettern. Sie konnten lange Zeit, einzeln oder zu mehreren am Boden niedergekauert dumpfbrütend vor sich hinstarren, ohne ein Wort zu sagen. Aber sobald sie einen der Beamten oder mich anredeten, änderte sich sofort ihr ganzes Wesen: das Auge blickte böse drein, die Linien des Gesichtes wurden scharf, der Körper gespannt, die rauhen Laute wurden heftig hervorgestofsen, man hätte glauben können, dafs einem die gröbsten Beleidigungen oder Kränkungen an den Kopf geworfen würden. Als ich nach Beendigung meiner Beobachtungen die Geschenke verteilt hatte, kam der älteste von ihnen zu mir heran und fuhr in längerer Rede auf mich los wie ein knurrender Pintscher. Aber der Dolmetscher übersetzte mir diese Herzensergiefsung dahin, dafs ich ein sehr vornehmer und guter Mann sei, dafs sie sich freuten, dafs ich zu ihnen gekommen sei und dafs sie mir auch gern ein Geschenk geben möchten. Und dabei erhielt ich das Bündel mit der Eidechse, dem Honig, der Yamswurzel und den Broten. Auch zwei andere Weddas kamen, um mich in ähnlicher Weise anzubellen und mir dann ein paar Pantherzähne zu schenken, Weddajungen brachten mir ein paarmal frisch geholten Honig, cylindrisch-wurstförmige Waben, deren Zellen radiär um einen Baumzweig angeklebt waren. Als ich den Wunsch aussprach, einige ihrer Waffen zu kaufen, brachten sie sieben Bogen und Pfeile, die sie mit anmutiger Verbeugung überreichten; auch ein paar Kinder gaben mir ihre Bogen und stumpfen Holzpfeile.

Die Bintenneweddas waren ein wenig gröfser, aber weniger gut genährt, als die von Nilgala. Auch ihre Haut war noch mehr vernachlässigt: Hände und Füfse und stellenweise auch die Beine und der Rumpf waren mit verdächtigen Schuppenausschlägen überzogen, ein paar Knaben hatten stark aufgetriebenen Leib, in dem sich die Milz fast kindeskopfgrofs durchfühlen liefs. Von Weibern waren drei erschienen, zwei alte und eine jüngere. Wenn die Weddas den Fremden gegenüber Schwierigkeiten machen, ihre Weiber sehen zu lassen, weil sie fürchten, dafs ihre Reize den andern gefährlich werden möchten, so hatten sie doch bei den in Wewatte vorgeführten Frauen keinen Grund zu Besorgnis: von den beiden alten war die eine einäugig, die andere hatte einen tief eingesunkenen Nasenrücken, die dritte war zwar jünger, aber sie hatte einen unförmlich dicken Leib und dabei war sie, wie auch die beiden alten so schmutzig, dafs sich, als ich sie zum Photographieren in voller Seiten- und Vorderansicht zurecht rückte, meine weifsen Ärmel sofort rotbraun färbten. Bei allen dreien war die Lendengegend des Rückens tief eingesattelt (starke Beckenneigung), aber die darunter liegende Partie trat doch nicht besonders hervor. Die Frauen wurden von den Männern rücksichtsvoll behandelt.

Meine Erkundigungen über das Leben der Bintenneweddas gaben so sehr mit dem, was ich über die Nilgalaweddas erfahren hatte, übereinstimmende Auskunft, dafs ich nicht näher darauf einzugehen brauche.

Bevor ich aufbrach, wurde mir noch von der ganzen Gesellschaft derselbe Tanz mit ähnlichem Gesang und demselben Bauch-Tam-Tam vorgeführt, wie ich sie schon in Bibile gesehen hatte, dann begleitete mich die ganze Schar noch bis an den Waldsaum hinter dem Dorfe, nahm dort wieder ihre Paradeaufstellung und so schied ich von ihnen feierlich, wie ich tags zuvor empfangen worden war.

Die Küstenweddas besuchte ich von Batticaloa aus vom 1. bis 10. Oktober. Die ersten von ihnen traf ich zwölf Meilen nördlich von jener Handelsstadt bei dem Dorfe Schengalade. Es waren mehrere Männer und Weiber und eine gröfsere Anzahl Knaben und Mädchen. Ihr Dorf stand weiter nördlich an der Küste, vor ein paar Wochen aber waren sie südwärts gezogen, um noch vor Eintritt des NO-Monsuns eine Tschinapflanzung vorzubereiten, d. h. ein Stück Wald niederzubrennen, und mit Beginn des Regens ihre Aussaat zu machen.

Diese Weddas, wie auch die, die ich später weiter nördlich bei Kalkuda und Walätschena traf, waren augenscheinlich noch mehr mit fremdem (hier tamilischen) Blute gemischt als die im Binnenlande; sie waren gröfser, ihre Hautfarbe etwas dunkler, die Nase breiter. Auch in der Tracht hatten wenigstens die Weiber ganz tamilische Mode angenommen. Bei den Männern trat das nicht so hervor, weil sich darin auch die Tamilen niederer Kasten nicht von den Weddas unterscheiden: der zwischen den Beinen hindurchgezogene Lappen bildet auch bei ihnen sehr gewöhnlich die einzige Bekleidung. Die Weddas in Schengalade hatten darüber

noch (ganz wie die von Wewatte) einen Tuchwulst um den Leib geschlagen, in dem sie Vorräte und anderes Notwendige trugen. Aber die Weiber hatten den ganzen Körper in ein langes Umschlagetuch gehüllt, das erst um den Unterkörper bis zu den Knöcheln herumgewickelt und dann um den Oberkörper herum angelegt war, so dafs dieser bis zum Hals hinauf bedeckt war. Die ganze Wäsche war aber viel schmutziger als bei den Tamils, das ursprünglich weifse Baumwollzeug war dunkelgrauschmutzig. Auch in ihrem Geräte waren die Leute ganz tamilisiert: nur ein einziger brachte Bogen und Pfeil mit, denen man aber ansah, dafs sie schon lange Zeit nicht gebraucht worden waren, und als ich ihn aufforderte, nach einem Baume zu schiefsen, flog der Pfeil weit rechts vorbei. Offenbar hatte der Mann den alten Hausrat nur mitgebracht in der Hoffnung, ihn bei dem Fremden, zu dem er bestellt war, gut zu verkaufen. Viel besser wufsten die Leute ihr Handwerkszeug für den Feldbau zu führen, Beil und Hackemesser, beide ganz von der Form, wie sie bei den Tamilen im Gebrauch sind. Der Ohr-, Hals- und Fingerschmuck dieser Weddas war offenbar auf den Bazaren der benachbarten Tamildörfer gekauft.

Sehr wahrscheinlich sind schon seit langer Zeit an der Ostküste Ceylons, an der sich die Tamilen festgesetzt hatten, die Weddas mit diesen in nahe Berührung gekommen und mehr oder weniger tamilisiert worden. Auch die Engländer versuchten es, den Weddas höhere Kultur beizubringen, die Regierung gab sich Mühe, ihre äufsere Lage, die Geistlichkeit, ihr Seelenheil zu verbessern. Wie Tennent in seinem ausgezeichneten Buche über Ceylon berichtet, erzielte vor jetzt 50 Jahren der Regierungsbeamte, Herr Atherton, der von einem Wesleyaner Missionar, Herrn Stott, begleitet wurde, selbst unter den „wilden Weddas" gute Erfolge. Aber die vier Dörfer, die in ihrem Gebiete in Bintenne und Batticaloa angelegt worden waren, gingen zum Teil sehr bald, zum Teil später wieder ein und jene Erfolge waren zum mindesten nicht nachhaltig. Auch die Dorf- und Küstenweddas wurden von der Regierung unterstützt, von den Geistlichen getauft. Die Küstenweddas wollten zwar ihre Wohnsitze am Meere nicht verlassen, aber 300 von ihnen nahmen doch gerne das Land an, das ihnen die Regierung in der Nähe der Küste überliefs; es wurden ihnen hier Häuser gebaut, Fruchtbäume angepflanzt, Sämereien verteilt und die meisten von ihnen wurden von den Wesleyanern zu Christen gemacht.

Die materielle Lage dieser Weddas hat sich seit jener Zeit auf höherem Niveau erhalten, die seelsorgerischen Erfolge dagegen sind gleich Null geblieben: in der Wesleyanischen Mission in Batticaloa wufsten auch die ältesten einheimischen Geistlichen sich nicht zu erinnern, dafs je einmal ein Küstenwedda Christ gewesen sei. Jedenfalls bestehen seit langer Zeit keine Beziehungen mehr zwischen jener Mission und den Weddas.

Jene Niederlassungen der Küstenweddas liegen zum gröfsten Teil zwischen Eraur und der Wandeloosbay, 12 bis 24 englische Meilen nördlich von Batticaloa. Von dort aus macht die arbeitskräftigere Bevölkerung oft Wanderungen in das Dschungel, um dort Tschinakultur zu treiben. Dann entstehen an diesen Plätzen im Wald vorübergehend schnell errichtete Dörfer, die ebenso schnell verschwinden, wenn eine einmalige Ernte eingeheimst worden ist. Ein solches Tschinadorf der Küstenweddas traf ich im Dschungel nahe an der Kalkudabai. Schon eine Viertelstunde vorher bewegten sich in dem niedrigen Buschwald kleine dunkelbraune Gestalten, die eifrig an der Arbeit waren, Holz zu fällen und zu verbrennen. Das Dörfchen selbst lag auf sandig-dürrem, nur hier und da von Gruppen ärmlicher Bäumchen und Sträucher bestandenem Boden, es bestand aus 20 bis 25 aus Dschungelholz errichteten kleinen Hütten, die dem Menschen in erster Linie gegen die Regen des Monsuns, weniger gegen Kälte oder Angriffe von Mensch und Tier Schutz geben sollten, und daher wohl nach oben mit Grasdächern, aber durchaus nicht immer an den Seiten geschlossen waren. Nur einzelnen Hütten gaben Palmenblattmatten seitlich einen Abschlufs, bei andern ragte das Dach bis zum Boden herab, aber wieder andere waren bis zu dem 1 m über dem Boden herabreichenden Dache ganz offen. Sie waren alle klein, solche mit 5 × 3 m Grundfläche gehörten schon zu den stattlichen. In einzelnen war hoch über der Erde ein mit Matten belegter Boden eingezogen, andere hatten in ihrem Hintergrunde eine solche erhöhte Bühne zum trocken Aufbewahren von Lebensmitteln. Mobiliar war in den Häusern nicht vorhanden, dagegen lag verschiedenes Gerät neben ihnen, zumeist um die Feuerstelle herum. Diese war vor den Häusern eingerichtet und bestand aus mehreren, von umgestürzten, beschädigten, im Dreieck gestellten Töpfen gebildeten Herden, vor denen ein paar alte Weiber und kleine Mädchen niederhockend mit grofser Andacht ihren Curry kochten. Ringsherum auf dem Sande lag Haus- und Küchengerät, das sich in nichts von dem der Tamilen an der Ostküste unterschied: ein eiserner Kochlöffel, ein grofser, flacher, konkav ausgeschliffener Reibstein mit rundlichem Reiber, ein grofser Holzmörser, der wie ein riesiger Römer geformt war, nebst Stöfser zum Zerkleinern des Reises. Etwas weiter hing ein rundes, mit Bleicylindern rings um den Rand beschwertes Wurfnetz von 3 m Durchmesser zum Trocknen auf einem Strauche; neben einer Thüre lag ein starkes eisernes Hackemesser auf dem Boden und am Pfosten angelehnt stand eine europäische Axt. Ein mehrere Fufs tief in den Sand gegrabenes, mit einem hohlen Baumstumpf wie mit einem Puteal umstelltes Loch, in dem brackisches Grundwasser stand, diente als Brunnen.

Von der männlichen Bevölkerung war nur ein einziger, für schwere Arbeit zu alter Mann zurückgeblieben, der uns sagte, dafs im Dorfe 20 Männer, ebenso viele Weiber und 30 bis 40 Kinder wohnten; die kräftigen Leute seien im Walde bei der Arbeit, andere Männer seien schon vor ein paar Wochen landeinwärts gezogen, um ein anderes Tschinafeld herzurichten.

Drei Meilen weiter kam ich bei Walätschena an eine schon seit langem bewohnte Niederlassung der Küstenweddas. Nach ermüdendem Marsche bei glühendem Sonnenbrande durch tiefen Sand, zeigten schattenverheifsende Kokospalmenwedel wieder die Nähe von Menschen an. Sie erhoben sich über einem grofsen rechteckigen Gehöft von 80 Schritt Breite und 120 Schritt Länge, das ringsum mit starken Pfählen umgrenzt und stellenweise noch mit Palmenmatten vor den Blicken der Vorübergehenden geschützt war. Es umschlofs aufser ein paar offenen Schuppen drei gut gebaute viereckige Häuser, von denen jedes wieder durch eine quere Scheidewand in zwei quadratische Räume für je eine Familie geteilt war; jede der beiden Wohnungen hatte ihren besondern Eingang in der Seitenwand des Hauses. Das Gehöft gehörte zu einem gröfseren, aus mehreren solchen Höfen bestehenden Weddadorfe, das schon vor etwa einem halben Jahrhundert von der Regierung für die Küstenweddas eingerichtet wurde und seither von den Bewohnern im guten Zustande erhalten worden ist.

Vergleich der Pyrenäen- und der Alpenflora.

Gaston Bonnier schildert uns auf Grund einer dreiundzwanzigjährigen Erfahrung in den Berichten der Naturforscherversammlung zu Pau 1893 die Florenbezirke der Pyrenäen und der französischen Alpen.

Bis auf geringe Teile, welche in beiden Gebirgen zu der Mittelmeerregion gehören, vollzieht sich in beiden Strecken ein ziemlich gleicher Aufbau der Pflanzenwelt, welcher zu folgenden Zonen führt:

1. Die untere Bergregion, auch Kulturgegend oder Zone der Eichen, namentlich der Quercus robur, vermischt mit Alnus glutinosa, Populus nigra, Salixarten, der Haselnufs. Daneben sind als charakteristisch aufzuführen: Helleborus foetidus, Prunus spinosa, Crataegus oxyacantha, Amelanchier vulgaris, Carlina acaulis, Scrophularia canina, Globularia nudicaulis, Buxus sempervirens, Melica nebrodensis.

2. Die subalpine Region mit Abies pectinata, als hervorstechendstem Baum, erstreckt sich bis zum Fufse der Alpenmatten. Zugleich finden sich noch hervortretend die Buche, die Birke, Pinus silvestris, Sambucus nigra, Sorbus aucuparia, Prunus cerasus, Ulmus montanus. Die Kultur ist nur noch sehr gering, nur dürftige Kartoffelfelder und geringfügige Gerstenstücke sind anzutreffen. Als Kräuter sind hervorzuheben: Aconitum lycoctonum, Geranium silvaticum, Epilobium spicatum, Spiraea Aruncus, Astrantia major, Prenanthes purpurea, Cirsium monspessulanum, Campanula patula, Veronica corticaefolia.

3. Die untere alpine Zone mit Rhododendron- und Juniperus-Gebüsch, Rhamnus catharticus, der Zwergmispel und Loniceren. Man trifft nun auf niedrige Sträucher, welche mehr oder minder verkümmert sind, ja oft mit niedrigem Wuchse dahinkriechen. Gemein sind hier Anemone alpina, Cardamine resedifolia, Silene acaulis, Trifolium alpinum, Dryas octopetala, Alchemilla alpina, Saxifraga oppositifolia, Homogyne alpina, Vaccinium uliginosum, Primula farinosa, Pedicularis verticillata, Plantago alpina, Nigritella angustifolia, Juncus trifidus, Carex sempervirens, Festuca Halleri, Poa alpina, Allosurus crispus.

4. Die Hochalpinzone oder Eisregion reicht bis zum Beginn des ewigen Schnees und ist im allgemeinen schwierig von der vorhergehenden genau zu trennen, weshalb man häufig beide Regionen unter der Bezeichnung der alpinen zusammenfafst. Bäume und Sträucher fehlen hier vollständig, als charakteristische Pflanze tritt Ranunculus glacialis auf; sehr verbreitet sind ferner Draba frigida, Chaloria sedoides, Arenaria ciliata, Artemisia Martellina, Erigeron uniflorus, Androsace pubescens, Eregoria Vitaliana, Luzula spicata, Poa laxa, Oreochloa disticha.

Haben wir bisher der hauptsächlichsten Aehnlichkeiten der Floren gedacht, so berühren wir nun Verschiedenheiten in der Verteilung weit verbreiteter Gewächse.

So finden wir le Pin d'Alep allgemein in den Seealpen, die Pyrenäen kennen den Baum nicht, ebenso wie einige Eichenarten. Carpinus betulus, die Hainbuche, fällt jedem Besucher der französischen Alpen in die Augen — sie fehlt nur dem südöstlichsten Zipfel — den Pyrenäen ist sie fast vollständig fremd, indes ist es nicht schwer, ihre wenigen dortigen Standorte aufzuzählen.

Umgekehrt überzieht der Buchstamm weite Strecken in dem Trennungsgebirge Spaniens und Frankreichs, ja dominiert zuweilen vollständig, während sein Vorkommen in derartiger Fülle in den Alpen als selten zu bezeichnen ist.

Rumex scutatus ist in den Pyrenäen auf die untere Bergzone beschränkt und kommt in den Alpen erst in der subalpinen Region, ja in den savoyischen Alpen erst in den alpinen Strecken zu gröfserer Entfaltung.

Sehen wir von Abies pectinata und Pinus silvestris ab, so sind auch die charakteristischen Nadelhölzer in den beiden Höhenzügen verschieden. In den Alpen finden wir weite Waldungen von Picea excelsa, welche man in den Pyrenäen vergebens sucht, ja sogar vergeblich versucht hat, sie einzubürgen und zu hegen. Freilich ist diese Thatsache nur sehr wenig bekannt und dank der vielfach herrschenden Verwirrung in der Coniferenbezeichnung geben Godron und Grenier Picea excelsa als in den Pyrenäen verbreitet an, und selbst ein Drude ist in seinem Atlas diesem Vorgange gefolgt; aber Bonnier erklärt dieses als total unrichtig. — In ähnlicher Weise verhält sich die Sache mit der Lärche, wenn sie auch nicht so ausgedehnte Waldungen bildet. Auch Pinus silvestris wie P. uncinata trifft man in dem westlichen Gebirge nur an sehr vereinzelten Stellen an, im Gegensatz zu ihren Verbreitungen in den Alpen.

Umgekehrt ist der Eibenbaum, dessen langsames aber sicheres Verschwinden aus der europäischen Flora wohl nicht mehr anzuzweifeln ist, in den Pyrenäen noch in imposanten waldartigen Beständen vorhanden, während die Alpen nur einzelne isolierte Fundorte aufzuweisen haben.

Auch unter den Kräutern sind ähnliche Verhältnisse bekannt.

Meconopsis cambrica und Iris xyphioides sind im Verein mit der herrlichen Ramondia den Alpen fremd und in den Pyrenäen reichlich verbreitet, stellenweise sogar gemein. Das umgekehrte Verhältnis herrscht wiederum in Betreff der Achillea dentifera, Ach. macrophylla, Hieracium Jacquini, Campanula rhomboidalis, Gentiana asclepiadea u. s. w.

Die Rhododendronregion der Alpen ist den Pyrenäen zuweilen durch massenhafte Entwickelung des Adlerfarns wie der gewöhnlichen Heide charakterisiert, während diese Gewächse in den Alpen meist nur bis zur subalpinen Höhe emporsteigen.

Zwei weitere Pflanzen sind die in den Pyrenäen gemeinen Teucrium pyrenaicum und das Hypericum nummularium, welche in den Alpen eine weit weniger grofse Häufigkeit aufweisen und nur den höheren Regionen eigentümlich sind.

Auch in der Entwickelung einzelner Gattungen vermögen wir beträchtliche Unterschiede anzuführen; so verfügt der Steinbrech in den Pyrenäen über beinahe zahllose Arten und Varietäten, während in den Alpen die Androsaces sich stark gespalten hat; beide Male im Gegensatz zu dem Vorkommen in dem andern Gebirge.

Eine weitere Merkwürdigkeit besteht darin, dafs sich gewisse Arten in den beiden Strecken wechselseitig vertreten; die eine bewohnt das eine Gebiet, die andere kommt nur in der andern Gegend vor. Es mögen hier Gattungen wie Geranium, Vicia, Potentilla, Eryngium, Galium, Asperula, Valeriana, Senecio, Cirsium, Gentiana, Veronica, Pedicularis, Rumex genannt sein, ohne erschöpfend werden zu wollen. Noch schärfer wird dieser Umstand hervortreten, wenn man sich auf Varietäten beschränkt, welche freilich viele sortenlüsterne Botaniker als Arten angesehen wissen wollen, wie Aconitum pyrenaicum, Adonis pyrenaica.

Auch darin besteht ein Unterschied, dafs gewisse gleiche Standorte in den beiden Gebirgen von verschiedenen Pflanzen eingenommen zu werden pflegen. So kann man überzeugt sein, dafs dort, wo in den Alpen Hedysarum obscurum, Lepidium rotundifolium u. s. w.

sich ausbreitet, in den Pyrenäen stehen wird Reseda glauca mit Paronychia polygonifolia u. s. w.

Versuche, welche Bonnier mit der Aussaat einer Reihe von Gewächsen in den Alpen und Pyrenäen mit dort nicht wachsenden Kräutern anstellte, mifsglückten, wenn auch mehrere aufgingen, einzelne Blüten und noch weniger Samen ansetzten; ganz einzelne freilich hielten sich und gewannen in sehr spärlichen Fällen sogar noch an Ausdehnung.

Im grofsen und ganzen vermag man als Grund hierfür wohl anzuführen, dafs das einheimische Element sich stets stärker zeigte als die einzubürgernden Pflanzen, wie denn auch ungleiche Verteilung von Regen und Wärme ihren Anteil daran haben mögen.

Halle a. d. S. Dr. E. Roth.

Die Einwohnerzahl des Rif.

Mitgeteilt von F. Blumentritt. Leitmeritz.

Anläfslich des Kampfes, den die Spanier gegen die Rifkabylen bei Melilla gehabt, bringt der Madrider „Imparcial" (1893, Nr. 9497) eine Übersicht der das Rif bewohnenden Kabylen, der wir folgende Daten entnehmen.

1. Kabylen in der unmittelbarsten Umgebung Melillas: a) Die Kabyle von Frajana, 3 km von Melilla entfernt, zählt 1200 Krieger zu Fufs und 100 Reiter. b) Die Kabyle von Mazuza mit jener von der Mezquita zählen zusammen 2500 Krieger zu Fufs und 500 Reiter. Entfernung von Melilla: $7^1/_2$ km. c) Die Kabyle von Benisicar, zu welcher die Duare Said, Nandona und Sidasmar gehören, zählt 4000 Krieger zu Fufs und 150 Reiter.

2. Kabylen, eine Tagereise von Melilla entfernt: a) Die Kabyle der Benibuyafar zählt mit jener von Neobram zusammen 4500 Krieger. Entfernung von Melilla 10 km. b) Die Kabyle der Benisidel, zu welcher auch die Duare von Suaban und Iral gehören, zählt 4500 Krieger zu Fufs und 300 Reiter. Entfernung von Melilla 15 km. c) Die Kabyle der Benifuror, 28 km von Melilla sefshaft, zählt 2500 Krieger zu Fufs und 100 Reiter. d) Die Kabylen von Eubdassem und Emtalsa (40 km von Melilla) zählen 6000 Mann zu Fufs und ebensoviel Reiter. Diese Kabylen sind wegen ihrer Wildheit aufserordentlich gefürchtet. e) Die Kabyle der Benisaid (ebenfalls 40 km von Melilla) zählt 6000 Krieger.

3. Kabylen, zwei Tagereisen von Melilla entfernt: a) Die Kabyle von Kebdana zählt 6500 Mann zu Fufs und 1350 Reiter, b) die Kabyle von Temzana 1100 Mann zu Fufs und 400 Reiter, c) jene der Benikirel 3000 Mann zu Fufs und 100 Reiter, d) jene der Benibuijú 2500 Mann zu Fufs und 1000 Reiter, e) jene der Mujayabué 2000 zu Fufs und 2000 Reiter, f) jene der Benibusgo 3000 Mann zu Fufs und 2000 Reiter.

4. Kabylen, drei Tagereisen von Melilla entfernt: a) Die 16 Kabylen des Benisnasseur bilden den stärksten und kriegerischsten Stamm des Rif. Ihr Gebiet reicht bis an die Grenze von Algerien. Sie stellen 12000 Mann zu Fufs und 8000 Reiter. b) Die Kabylen der Araibis, als Räuber verrufen, zählen 1500 Mann zu Fufs und 3500 Reiter. c) Die durch ihren starken Viehstand als reich bekannte Kabyle Elgada stellt 4500 bewaffnete Leute. c) Die Kabyle von Igarbien, welche auch einfach Rif genannt wird, zählt 10000 Krieger, von denen die meisten beritten sind. Diese Kabyle besitzt sehr viele Pferde und Schafherden. d) Die Kabyle von Bokoya zählt 4500 Bewaffnete. Ihr Gebiet liegt in der Nähe von Alhucemas. e) Die Kabylen, welche Tafersit umgeben, stellen 15000 Krieger. f) Die durch Gewerbefleifs wohlhabenden Kabylen von Urriet zählen 4000 Bewaffnete. g) Die Kabyle der Beni-Tussin ist sehr arm. Sie wohnen mehr in Erdlöchern als in Hütten, gleichwohl stellen sie 10000 Krieger ins Feld. h) Die Kabyle der Beni-Sitam besitzt viele Herden. Sie zählt 5000 Krieger. i) Die Kabyle von Emtina, ist in der Nähe von Alhucemas sefshaft. Zusammen mit jener von Mortaza (welche ihr Gebiet in der Nähe des Presidios Peñon besitzt) zählt sie 3500 Bewaffnete. j) Die Kabyle von Ben-Hamet-el-Tarkin stellt 6000 Mann. Diese Kabyle ist sehr wohlhabend. Es wird viel Industrie getrieben (Gewebe, Waffenzieraten, Dolche), auch der Herdenreichtum ist ansehnlich. k) Die Kabyle der Benibu-yakar (in der Nähe von Alhucemas) stellt 6000 Bewaffnete.

5. Kabylen, vier Tagereisen von Melilla entfernt: a) Die Kabyle von Guerrinaga stellt 40000 Mann zu Fufs und 10000 Reiter. b) Die reiche Kabyle des Braus besitzt ein sehr ausgedehntes Gebiet, das beinahe bis Fes reicht. Bei der Stadt Ain-Lassen wird Quecksilber gefunden. Zahl der Krieger 8000 Mann. c) Die Kabyle der Mekinasa (bei Teza) ist ebenfalls reich, kann aber nur 1600 Bewaffnete aufstellen. In Teza selbst, dem Kreuzungspunkte der Thäler des Sebú und des Muluya, hat diese Kabyle nichts zu sagen. Dort herrscht ein vom Sultan eingesetzter Gouverneur, der 600 kaiserliche Soldaten befehligt. d) Die durch ihre Armut bekannte Kabyle der Braus-Tassen zählt 8000 Krieger. e) Die Kabyle der Beni-Sibel bewohnt ein sehr fruchtbares Gebiet und zieht viel Rinder und edle Pferde. Sie stellt 4000 Mann zu Fufs und 6000 Reiter. f) Auch das Gebiet der Beni-Seker ist sehr fruchtbar. Ackerbau wird fleifsig getrieben und auch die Viehzucht ist erheblich. Die Beni-Seker sind nicht so unbändig und fanatisch, wie die übrigen Rifkabylen. Sie stellen 10000 Mann zu Fufs und 2000 Reiter.

6. Kabylen, fünf Tagereisen von Melilla entfernt: a) Die Kabyle von Megayesa zählt 5000 Bewaffnete, darunter 4000 Reiter. b) Die Kabyle von El Jahama besitzt ein sehr fruchtbares Gebiet, dennoch ziehen die Angehörigen dieses Stammes, der wie alle Kabylen der Ebene einen grofsen Pferdebesitz aufweist, es vor, von Raub und Diebstahl zu leben. Sie zählen 7000 Krieger, welche nahezu alle beritten sind. c) Das Gebiet der Kabyle Xafrata (wahrscheinlich Schafrata?) ist wenig fruchtbar, dafür ist der Reichtum an Pferden und Kamelen grofs. Zahl der Bewaffneten: 6500 Mann. d) Die Kabyle Ain-Medina ist arm, nur Rindvieh ist in gröfserer Zahl vorhanden. Sie stellt 16000 Krieger. e) Die Kabyle von Ain-Mosa-Barna ist die wildeste des Rifs. Die zu diesem Stamme gehörigen unterscheiden sich schon äufserlich von den übrigen Rifbewohnern: die Männer lassen sich das Haar nach Frauenart lang wachsen, nur an der Stirne wird es wegrasiert. Diese Kabyle zerfällt in drei Tribus, welche zusammen 20000 Krieger stellen. Zählte man auf einen Bewaffneten vier Frauen, Kinder und Greise, so würde die Bevölkerung des Rif ungefähr 1547000 Köpfe betragen.

Obrutschews Reise von Peking nach Ordos.

Der russische Geologe W. A. Obrutschew hat in den ersten Monaten des Jahres 1893 eine Reise unternommen, welche ihn, in vorzugsweise westlicher Richtung, durch die Provinz Schansi nach dem wenig bekannten Lande Ordos führte, das in dem grofsen nördlichen Bogen des Hoang-ho gelegen ist. Er hat dabei manche neue Beobachtungen, namentlich auch in geologischer Beziehung machen können, worüber ein Brief an J. W. Muschketow vom 18. März 1893 folgendermafsen berichtet.

Am 3. Januar reiste ich mit einem Kosaken, der mir für das Mongolische als Dolmetscher diente, auf zwei Telegen nach Tai-yuën-fu, der Hauptstadt von Schan-si. Von Peking bis Tshöng-ting-fu ging die Reise sehr rasch von statten, der Weg führt fern von Gebirgen über die ostchinesische Niederung und die Durchschnitte zeigen nur Löfs und Alluvium. Von Tshöng-ting-fu bis Tai-yuën-fu durchschneidet der Weg das Plateau von Schan-si und seinen östlichen Abbruch. Hier hatte ich Gelegenheit, mich persönlich mit den Sedimentformationen des nördlichen Chinas bekannt zu machen. Doch ist es mir gelungen, die Beobachtungen Richthofens auf diesem Wege einigermafsen zu ergänzen und an einer Stelle in den mittleren Stufen jenes Komplexes bunter Sandsteine und Thone, welche die produktiven Steinkohlenablagerungen konkordant überlagern, und welche Richthofen aus Mangel an organischen Resten mit dem Namen Überkohlensandsteine, auch Plateausandsteine bezeichnet hat, einige Pflanzenabdrücke aufzufinden. Dieselben deuten augenscheinlich auf mesozoisches Alter (vielleicht Trias oder Lias) des mittleren Schichten jenes Komplexes, welcher, ohne an Mächtigkeit abzunehmen, aus Schan-si nach Schen-si, Alaschan und Kan-su (nach Potanins Bericht über die Kan-su-Expedition auch in den Nan-schan) übergeht und wahrscheinlich eine ununterbrochene Ablagerung der ganzen mesozoischen und sogar der ersten Hälfte der känozoischen Epoche darstellt.

In Tai-yuën-fu, wo die Telegen durch Maultiere ersetzt werden mufsten, kam ich am 18. Januar an und machte hier einen Tag Rast, weil ich hoffte, bei den italienischen Missionaren einen Dolmetscher für das Chinesische, d. h. einen Chinesen, der französisch und mongolisch verstand, zu bekommen. Leider sah ich mich wieder, wie schon vorher in Peking, getäuscht, und es blieb mir nichts weiter übrig, als den Weg wieder ohne Dolmetscher fortzusetzen, wodurch das Einziehen von Erkundigungen über die Gegenden zur Seite des Weges und über die Fundstätten nutzbarer Mineralien fast unmöglich wurde.

Das Gebiet meiner regelmäfsigen Forschungen beginnt erst bei Fönn-tschou-fu, drei Tagereisen südwestlich von Tai-yuën-fu. Hier endigt das von Richthofen durchforschte Gebiet. Richthofen wendete sich auf der grofsen Strafse nach Süden, ich aber ging direkt nach Westen, indem ich das Plateau von West-Schan-si in der Linie der Städte Wu-tshöng und Yung-ning durchschnitt, ging am 28. Januar bei Wu-pao bei Eisgang über den Gelben Flufs, der hier nur in abnormen Jahren zufriert, und wendete mich dann über Sui-tö-tschao nach dem südlichen Ende von Ordos, wo ich in der belgischen Mission Siao-tshao in der Nähe des Städtchens Ning-tiao-liang sechs Tage zubrachte und bei den Missionaren Erkundigungen über Ordos einzog. Hier fand ich auch einen Chinesen, der des Mongolischen mächtig war, so dafs ich nun für die Dauer der ganzen Expedition mit Dolmetschern versehen war.

Meine ursprüngliche Absicht war, aus Ordos über Kiang-yang-fu und Ping-liang-fu nach Lan-tschou zu gehen, um das auf unsern Karten angegebene „Gebirge" Lu-kwan-ling zu überschreiten. Aus meinen Beobachtungen auf dem Wege vom Gelben Flusse nach Ordos aber, wo ich den nordöstlichen Teil des Lu-kwan-ling überschreiten mufste, und aus den Aussagen der Missionare über den Weg aus Ordos nach King-yang-fu ging hervor, dafs das einfach eine flache Randschwelle ist, welche das durch Denudation gegliederte Plateau von Schen-si und Kan-su von den Ebenen von Ordos scheidet und schwerlich den Namen Gebirge verdient, da es nicht einmal als Wasserscheide dient, und dafs der Weg bis King-yang-fu einem Flufsthale folgt, das in denselben Komplex von Überkohlensandsteinen und Thonen eingeschnitten ist, die ich bereits auf dem Wege vom Gelben Flusse nach Ordos genügend kennen gelernt hatte. Von Ping-liang-fu nach Lan-tschou führt die grofse Strafse aus Hsi-ngan-fu, die schon von mehreren Reisenden begangen worden ist und in geographischer Beziehung ebenfalls geringes Interesse bietet. Deshalb wählte ich den Weg über Ning-hsia in Alaschan, der noch von niemand erforscht ist und mir die Möglichkeit giebt, den Südwestrand von Ordos kennen zu lernen, einen Ausflug in das Gebirge von Alaschan zu machen und von Ning-hsia nach Lan-tschou auf dem linken Ufer des Gelben Flusses über die Stadt Tschung-wei zugehen und dabei die östlichen Ausläufer des Nan-schan zu schneiden.

Da die Maultiere, die ich bei mir habe, sich aufserordentlich schlecht bewähren, so ist es infolge des Mangels guter Transportmittel gar nicht so leicht, von Lan-tschou nach Su-tschou zu kommen. Die chinesische Regierung hat gegenwärtig mit der Herstellung einer Telegraphenleitung von Su-tschou nach Urumtsi begonnen und gedenkt gleichzeitig die alten Gewehre und Geschütze der Westtruppen durch neue zu ersetzen. Die dazu angewiesenen Gelder sind in den Taschen der Mandarine kleben geblieben, und jetzt nehmen sie Kamele, Maultiere und Fuhrwerk mit Gewalt weg und bezahlen nur den Unterhalt der Leute und Tiere auf dem Wege. Was nicht weggenommen worden ist, wird versteckt gehalten, um den schweren Frohnleistungen zu entgehen, und ich konnte für meine Reise nach Su-tschou Kamele, Maultiere und Pferde weder mieten noch kaufen. Ich werde wahrscheinlich das schwere Gepäck hier lassen und mittels Fuhrwerkes nach Liang-tschou zu gelangen suchen müssen. H. H.

Bücherschau.

Theodor Neumann: Das moderne Ägypten. Mit besonderer Rücksicht auf Handel und Volkswirtschaft. Duncker & Humblot, Leipzig 1893.

Der Wunsch, den der Verf. im Vorworte ausspricht, seine „vollkommen objektive und unparteiische Arbeit" möge dazu beitragen, die Kenntnisse über das so hoch interessante Land (Ägypten) und seine heutigen politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse zu erweitern, wird in Erfüllung gehen. Wenigstens ist sie in mehr als einer Hinsicht wert der Berücksichtigung, und die gründliche Kenntnis des Stoffes, die den Verf. auszeichnet, der acht Jahre lang in der einflufsreichen Stellung eines österreichischen Konsuls offenen Auges am Nil verweilte, die übersichtliche Anordnung des Mitgeteilten, sowie die angenehme, leicht hinfliefsende Form der Darstellung werden Hand in Hand mit dem angesehenen Verlag das ihre thun, um unsere Voraussagung zu verwirklichen.

Aus der Hochflut der Schriften, die auch in Deutschland über das moderne Ägypten erscheinen, ragen nur wenige als Marksteine so hoch hervor, dafs sie längere Zeit sichtbar zu bleiben verdienen. Zu ihnen gesellt sich auch das Neumannsche Werk, das sich nicht nur würdig an die zusammenfassenden ähnlichen Arbeiten (von Kremer, Stephan, Klunzinger etc.) schliefst, sondern sie auch, schon infolge der späteren Zeit seines Erscheinens, vielfach vervollständigt und durch den näheren Anschlufs an die jüngsten Verhältnisse und Zustände überbietet.

In den dem Staatswesen, der Regierung und Verwaltung, dem Kultus und Unterricht, den Finanzen und Staatsschulden sowie dem Verkehrswesen zugewiesenen Abschnitten kommen

die Kenntnisse, und der klare Blick des Verf. am besten zur Geltung. Es ist eine Freude, seinen schlichten, durchaus unbefangenen Mitteilungen über die historischen Ereignisse und die Bewegung des geistigen Lebens im modernen Ägypten zu folgen. Auf diesem Gebiete zeigt sich H. Neumann sicher zu Hause. Auch das Überraschende darf mit Vertrauen hingenommen werden. Dazu gehörte für uns die erfreuliche Nachricht von dem kräftigen Fortschreiten des Gebrauches der deutschen Sprache in Ägypten. Das ganze Werk beweist, wie fleifsig die Behörden sich gegenwärtig der Mitwirkung der Statistik bedienen. Wir hätten darum einen dem statistischen Bureau in Kairo gewidmeten Abschnitt zu finden erwartet. Unter C. „geistiges Leben" wird auch im Inhaltsverzeichnis ein solcher in Aussicht gestellt; doch konnten wir ihn zwischen Seite 151 und 162, wohin er gehört hätte, nicht finden. Es wäre wohl auch manchem willkommen gewesen, wenn der Verf. die tüchtigen Monographieen im einzelnen angeführt hätte, die in den letzten Lustren teils von Privaten, teils im Auftrage der Regierung auf wirtschaftlichem und statistischem Gebiete veröffentlicht wurden. Er benutzte sie fleifsig, es widerstand ihm aber wohl, sein Werk zu schwer mit Noten zu belasten. Keine Regung des öffentlichen Lebens bleibt sonst unberücksichtigt. Dazu sieht man den meisten Mitteilungen an, dafs sie auf eigener Anschauung und Erfahrung des Verf. beruhen. Nur wo er aus Quellen schöpft, die dem ihm vertrauten Forschungsgebiete fern liegen, sind wir Irrtümern begegnet. So ist die alte Vermutung, der Name „Kopten" komme von der oberägyptischen Stadt „Koptos" her, längst aufgegeben worden. Diese Bezeichnung geht vielmehr auf den griechischen Namen des Ägypters *Αἰγύπτιος* (Aigyptios) zurück, aus dem im Munde der christlichen Ägypter selbst Kyptaios und Gyptios, im Munde der Muslimen aber der arabische Name der Kopten „Qibt" wurde. Über die Abstammung dieser Volks- und Glaubensgenossenschaft herrscht kein Zweifel. Sie sind die christlichen Nachkommen der alten Ägypter, die nach dem Konzil von Chalcedon das monophysitische Bekenntnis annahmen und sich dadurch von den orthodox-griechischen Landesgenossen unterschieden. Die unsinnige Annahme, dafs die Kopten von den Chinesen abstammten, an die doch der Verf. selbst nicht glaubt, hätte in seinem ernsten Buche keiner Erwähnung verdient.

Nicht die römisch-katholische, sondern die protestantische Mission (presbyterianische Amerikaner) machten die meisten Proselyten unter den Kopten. Wer die abschreckenden Formen ihres Gottesdienstes und den elenden Inhalt ihrer nicht biblischen religiösen Schriften kennt, der wird begreifen, dafs es nicht nur der fastenscheue Magen war, der sie zu einer andern Konfession hinüberzog. Den ehrwürdigen Bischof von Qûs, der mit seiner Gemeinde den monophysitischen Glauben aufgab und mit dem es uns persönlich zu verkehren gestattet war, hatten vorwiegend innere Gründe zu diesem bedeutsamen Schritte bewogen.

Der die Ureinwohner Ägyptens behandelnde Abschnitt ist gleichfalls der Emendation bedürftig. Sprachforschung, Anthropologie und Völkerpsychologie führen jetzt allerdings dahin, die Ägypter als urverwandt mit den Semiten zu halten und sie als aus Asien eingewandert zu betrachten, doch sind sie kaum aus Syrien gekommen, wie der Verf. annimmt. Dafs sie am Nil eine autochthone Bevölkerung vorfanden, ist wahrscheinlich; diese gehörte aber weit eher zu den sogenannten „schönen Stämmen" des nördlichen Afrika als zu den Negern. Die auf den Denkmälern abgebildeten Ägypter aus der ältesten Zeit stehen keineswegs dem afrikanischen Typus näher als ihre späteren Urenkel, wie auch Virchows Messungen und Beobachtungen erweisen. Die Abschnitte über die Handelsstrafsen und Verkehrswege der alten Ägypter sowie die Vorgeschichte des Suezkanals enthalten manchen kleinen historischen Irrtum. Die ältesten auf Gewinn zielenden Expeditionen der Pharaonen suchten die Bergwerke der Sinaihalbinsel auf. Dies geschah schon im Anfange der IV. Dyn. längst vor jenem Mentuhotep (nicht Menuhotep) aus der XI. Herrscherreihe, der an der von Koptos an das Rote Meer führenden Strafse Brunnen graben liefs. Unter der XII. Dyn. wurden allerdings mehrere Obelisken von Assuân nach Unterägypten und in das Fajjûm geführt, einen Menen-Ra aber kennt die Herrscherreihe der Amen-em-ha und Usertesen nicht. Den zweiten Pyramidenerbauer nennt Herodot nicht Kafren, sondern Chefren, die katzenköpfige Göttin von Bubastis wird wohl nur infolge eines Druckfehlers Pasiht genannt. Es soll Pacht heifsen. Der Münchener Geolog, dem die Erforschung der libyschen Wüste so Grofses verdankt, heifst nicht Zettel, sondern Zittel. Der Beiname des Amasis (XXVI. Dyn.) war nicht Siued, sondern Si-net, d. i. Sohn der Neith. Des grofsen Umschwunges, den der Welthandel zum Nachteile Ägyptens durch die Umsegelung des Kaps der guten Hoffnung nach der Schlacht bei Diu 1509 unter dem tscherkessischen Mamlukensultan Kansuwe el-Ghuri erfuhr, hätte gedacht werden sollen. Dafs schon unter der XII. Dyn. ein Kanal den Nil mit dem Roten Meere verband, halten auch wir für wahrscheinlich; die Juden können aber schon damals nicht geholfen haben, diese Wasserstrafse zu vollenden; denn es ist durchaus unmöglich, ihre Einwanderung vor die Hyksos zu setzen. In dem auf die alte Geschichte dieses Kanals bezüglichen Abschnitte würde er auch noch anderes auszustellen geben.

Es sei nur erwähnt, dafs es nicht Ptolemäus Philadelphus, sondern Darius I., der grofse Organisator des persischen Weltreiches, war, der den Kanal fertig stellte. Der Verf. läfst den Herodot berichten, dieser König habe ihn „fast vollendet", während der Halikarnassier hier wörtlich sagt: „Den Darius, der Perser, abermals durchgrub (*τὴν Δαρεῖος ὁ Πέρσης δεύτερα διώρυξε*).

Seine Nachricht wird von Inschriften in Keilschrift bestätigt, die sich am Ufer des verfallenen Kanals fanden. Darius benutzte ihn schon. Eine zu Heroonpolis-Pithom (Tell el-Maschuta) von Naville gefundene Stele lehrt, dafs allerdings unter Ptolemäus II. Philadelphus von dieser Stadt aus eine Expedition in das südlichere Ostafrika zu Schiff versandt werden konnte. Mariette grub zu Saqqara keine Königsgräber aus, sondern die Grüfte der Apisstiere und einiger grofsen Würdenträger. Die Pyramiden mit Inschriften eröffnete Maspero während der letzten Stunden seines hochverdienten Vorgängers.

Was jener ausgezeichnete und unermüdliche Gelehrte (Gaston Maspero) während seiner Thätigkeit als Direktor der Altertümer am Nil fand, herstellte und ins Leben rief, überbietet die Leistungen seines Nachfolgers Grébaut soweit, dafs es hätte angedeutet werden sollen. Auch das französische archäologische Institut zu Kairo, dessen H. Neumann gedenkt, ward von Maspero begründet und organisiert. Von Paris aus besorgt er heute noch seine oberste Leitung. Es ist nicht nur eine Lehranstalt, sondern leistet der Wissenschaft durch die zahlreichen stattlichen Bände seiner Publikationen die wichtigsten Dienste. Neben nützlichen Arbeiten, die sich auf die arabische und koptische Litteratur und Kunst beziehen, veröffentlicht es Denkmal auf Denkmal und gestattet den Franzosen, die Sahne von der Milch des vorhandenen monumentalen Materials zu schöpfen. Zum Schlufs möchten wir den Verf. bitten, sein wohlgelungenes Werk mit einem Register zu bereichern, wenn es zu einer neuen Auflage kommt. Wir halten dies für so möglich wie wünschenswert; denn wir können das Lob nur wiederholen, das wir der so tüchtigen wie nützlichen Arbeit des Herrn Neumann zollten.

München. Georg Ebers.

Prof. Dr. G. Haberlandt: Eine botanische Tropenreise; indomalaiische Vegetationsbilder und Reiseskizzen. Mit 51 Abbildungen. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig 1893.

Eine Schilderung der Tropenvegetation vom Standpunkte des Biologen und Physiologen auf Grund von Beobachtungen, die der Verf. auf einer sechsmonatlichen Tropenreise, deren Endziel der Botanische Garten in Buitenzorg auf Java war, gesammelt hat. Wir müssen von vornherein gestehen, dem Verf. ist es durchaus gelungen, den Leser zu fesseln und ganz besonders dürfte sein Buch eine wertvolle Gabe für diejenigen sein, die als Nichtbotaniker die Tropen gesehen und von noch gröfserem Werte für die vielen Reisenden, welche die Tropen zu besuchen gedenken. Eine Fülle von Anregungen zu interessanten Studien wird aufser den mitgeteilten Forschungsergebnissen aber auch dem Botaniker von Fach das Werk schätzenswert erscheinen lassen.

Wir können hier nicht auf die anmutig geschilderte Hin- und Rückreise eingehen, sondern nur einzelnes herausheben.

„Der tropische Wald setzt sich auf kleinstem Gebiete aus einer so grofsen Anzahl verschiedener Pflanzenarten zusammen, dafs nur ausnahmsweise mehrere Individuen von gleicher Art dicht bei einander stehen. Sieht man von einem erhöhten Punkte auf das Laubdach eines solchen Waldes herab, so staunt man über die grofse Mannigfaltigkeit der Formen und Farbennuancen, welche die einzelnen Kronen zeigen. Die Konturen des Waldes erscheinen, aus weiter Ferne gesehen, ganz ungleichmäfsig zerrissen und zerfranst, immer wieder ragen einzelne Kronen von sonderbaren, oft ganz phantastischen Formen über die unteren Laubmassen empor. Die eigentümliche Unruhe, welche in diesen Konturen liegt, nimmt immer mehr zu, je mehr man sich dem Walde nähert, sie teilt sich jetzt auch den Farben mit, die alle Nuancen des Grün umfassen, dazwischen rote, braune und gelbe Farbentöne, durchschnitten von hellen, im Sonnenlichte

oft blendendweifsen Stämmen, welche wie schlanke Säulen emporragen. Nur in geringem Mafse sind an diesem eigentümlichen Landschaftsbilde die Palmen beteiligt, die blofs vereinzelt von den Laubmassen sich abheben; es ist vielmehr die Mannigfaltigkeit der Arten, die den Wald zusammensetzen, in Verbindung mit dem Kampfe ums Licht, die den physiognomischen Charakterzug des Tropenwaldes bedingt."

Dieser Charakterzug wird in erster Linie hervorgerufen durch die Form- und Verzweigungsverhältnisse der Holzgewächse, unter denen die Schirmbäume, die Kandelaberbäume und Etagenbäume besonders geschildert und mit guten typischen Abbildungen vorgeführt werden.

Das tropische Laubblatt ist im allgemeinen dunkler als bei uns und durch Glanz und Glätte ausgezeichnet. Infolge des Glanzes wird bei Sonnenschein durch Reflexion eine zu intensive Durchleuchtung des grünen Blattgewebes und wohl auch eine zu starke Erwärmung desselben verhütet. Die Glätte verhindert die Entwickelung von Epiphyten, die bei einem Haarpilz, wie ihn unsere Blätter vielfach tragen, den Thau- und Regentropfen festhält, in kürzester Zeit erfolgen würde. Häufig sind auch bunte Blätter, rot-, gelb- und weifsgesprenkelt und gezeichnet, von denen man noch nicht weifs, ob sie physiologisch oder biologisch zu erklären sind. Ganzrandige Blätter sind häufiger als gesägte und gekerbte, die das seitliche Einreifsen leichter ermöglichen. Viele Blätter zeigen eine stark verlängerte Blattspitze, die der Verf. „Träufelspitze" nennt, wodurch der Regen rasch und vollständig abtropfen kann; dadurch wird wieder die Trockenlegung der Spitze beschleunigt und die Ansiedelung der artenreichen epiphytischen Algen- und Moosflora auf derselben verhindert. Gegen die Überfülle von Licht bei direkter Besonnung suchen sich andere Blätter durch mancherlei Faltungen und Krümmungen zu schützen, und im allgemeinen ist auch aus demselben Grunde das Blatt in den Tropen schräg nach auf- oder abwärts gerichtet und nimmt zuweilen geradezu eine verticale Stellung ein.

Leider können wir aus Mangel an Raum nicht weiter auf die vielen wichtigen Beobachtungen, die der Verf. auch in Bezug auf die Blüten und Früchte in den Tropen, die Lianen, die Epiphyten, die Mangrove und die tropischen Ameisenpflanzen gemacht hat, eingehen. Aus dem wenigen, was wir herausgegriffen, dürfte aber zu ersehen sein, was das vortreffliche Werk bietet. F. Grabowsky.

Aus allen Erdteilen.

— Yngvald Undset †. Die junge Wissenschaft der Vorgeschichte hat in dem am 3. Dezember 1893 zu Christiania verstorbenen norwegischen Archäologen Yngvald Undset einen ihrer hervorragendsten Vertreter verloren. Geboren am 9. Oktober 1853, begann er schon 1873 seine archäologischen Untersuchungen in der Umgegend Drontheims und wandte sich dann bald langjährigen Studienreisen in Süd- und Mitteleuropa zu, wo er alle bedeutenden Museen besuchte, einen Riesenstoff sammelte und selbst zeichnete, welcher die Grundlage zu verschiedenen tüchtigen Werken und Abhandlungen wurde. Aufsehen erregte sein 1880 erschienenes Werk über „Die Bronzezeit in Ungarn", noch mehr aber das ganz Norddeutschland mit umfassende grofse Werk: „Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa" (Deutsche Ausgabe von J. Mestorf, Hamburg 1882), worin er zeigte, dafs das Eisen in Nordeuropa später in Gebrauch kam, als gewöhnlich angenommen wurde. Viele seiner Arbeiten sind in wissenschaftlichen Zeitschriften zerstreut, so finden sich jene über die Ergebnisse seiner Studienreisen in Südeuropa (die ältesten Fibeltypen, die Bronzen von Olympia, die ältesten Schwertformen, antike Wagengebilde, italienische Gesichtsurnen, Altertümer der Völkerwanderung in Italien und über orientalische Einflüsse in der ältesten europäischen Civilisation) in der Berliner Zeitschrift für Ethnologie 1889 bis 1891.

— Der Bandamaflufs oder Lahu verspricht eine Hauptverkehrsader zwischen dem Sudan und der Zahnküste zu werden, wie aus den Berichten des Kapitäns Marchand hervorgeht (Nouvelles géogr., 2. Dezember 1893). Der Flufs kommt aus den Mandingoländern, verläuft ungefähr dem 5. Grade östl. L. v. Gr. nach und mündet bei Lahu in den Golf von Guinea, geht also ganz durch französisches Gebiet. Der grofse, durchschnittlich 300 km breite Urwald, der die Küstenregion vom westlichen Sudan trennt, schrumpft nach Marchand am Bandama zu einer Breite von nur 90 km zusammen, so dafs schon hierdurch die Verbindung zwischen Küste und Hinterland erleichtert wird. Von der Mündung an ist der Flufs 106 km weit schiffbar, bis nach Thiassalé und von hier bis zum Beginn des Sudan führt ein nur 30 km langer guter Weg. Von Thiassalé aus aufwärts ist der Bandama für eine Strecke von 8 km bis Abuatié nicht schiffbar, dann folgt aber wieder eine 100 km lange schiffbare Strecke, die nur durch die 40 m hohen Munfufälle unterbrochen ist. Oberhalb derselben ist der Lauf unbekannt, doch ist Marchand jetzt zur Erforschung desselben aufgebrochen. „Der Bandama", sagt er, „ist der schnellste Weg, um in den Sudan vorzudringen; er ist dessen bequemster Zugang."

— Am 2. Dez. 1893 starb zu Gandersheim der Prof. der Geologie an der Universität Halle, David August Brauns. Er war in Braunschweig im Jahre 1827 geboren, studierte zu Göttingen Naturwissenschaften und veröffentlichte seit 1861 Arbeiten über die Geologie der Hilsmulde. Seine geologische Hauptarbeit ist das dreibändige Werk „Der mittlere Jura im nordwestlichen Deutschland" (1864 bis 1874). Brauns, der als Dozent sich in Halle niedergelassen hatte, erhielt einen Ruf als Professor an die Universität Tokio, wo er während eines mehrjährigen Aufenthaltes geologische, zoologische und volkskundliche Forschungen mit Erfolg betrieb. In den Mitteil. der deutschen Gesellschaft für Naturkunde Ostasiens veröffentlichte er: Notizen über das Vorkommen der Juraformation in Japan (Band 3, S. 440). Gröfsere Arbeiten über Japan sind folgende:

„Geologie der Umgebung von Tokio" (1881), „Diluviale Säugetiere Japans" (1882), „Über die Verbreitung japanischer Säugetiere" (1884/86), „Über den japanischen Nörz, Raben, die Fischotter" (1881/84), „Japanische Skizzen" und „Japanische Märchen und Sagen" (Leipzig 1885).

Brauns war 1883 nach Deutschland zurückgekehrt; er erhielt 1886 eine aufserordentliche Professur in Halle. Die letzten Lebensjahre verbrachte er krank in Gandersheim.

— Fortschritte in Alaska. Die Einführung gezähmter Renntiere durch Dr. Sh. Jackson (Globus, Bd. 63, S. 68) aus Sibirien nach Alaska beginnt dort für die Eingeborenen segensreiche Früchte zu tragen. Im ganzen sind dort bis jetzt 250 Stück eingeführt worden, denen das Klima gut bekommt und die genügende Moosnahrung finden. Seit der fast vollständigen Ausrottung der Walfische in jenen Gewässern haben die Eingeborenen bitter um ihren Lebensunterhalt zu kämpfen, das Renntier wird ihnen aber fast ihre ganze Kleidung und Nahrung liefern und die Rasse so vor der Vernichtung bewahren.

Was den Unterricht anbetrifft, so sind jetzt 33 Schulen mit Erfolg in Thätigkeit und werden diese von 2000 Kindern besucht. Die Schulbevölkerung des Territoriums beläuft sich nach den Mitteilungen des Herrn Jackson indessen auf 8000 bis 10 000 Köpfe. Der Unterricht steigt immer mehr in der Gunst der Eltern, besonders im südöstlichen Teile, wo Schulen schon seit Jahren bestehen. Aber auch im nordwestlichen Teile, wo die Schulen bis vor zwei Jahren unbekannt waren, seien die Aussichten ermutigend. In den Schulen, die von religiösen Körperschaften geleitet werden, erlernen die Knaben ein Handwerk, während die Mädchen im Kochen und andern Haushaltungsgegenständen unterrichtet werden.

— St. George Littledale ist von seiner Reise durch Innerasien nach England zurückgekehrt. Er befand sich im Mai 1893 zu Kurla in Chinesisch-Turkestan, von wo aus er dem Tarimflusse bis zum Lobsee folgte und dann an der Nordseite des Altyn-Dagh hinzog, wo er vier wilde Kamele schofs. Er mufste sich nun infolge einer Verräterei in seinem Lager nach Saitu wenden, wo ihm der chinesische Beamte vielerlei Verlegenheiten bereitete. Indessen er kam bis zur Humboldtkette Prschewalskis und fand hier die Karten sehr mangelhaft; so besteht die dort eingezeichnete „Ritterkette" gar nicht. Dagegen läuft südlich vom Humboldtgebirge eine Parallelkette mit zwei über 6000 m hohen Gipfeln. Verschiedene Pässe wurden überstiegen und der Buchain-See erreicht, von wo aus über den Koko Nor, Sining und Lantschou-fu der Weg nach Peking genommen wurde, das Littledale Ende September 1893 erreichte (Geogr. Journ., Dez. 1893).

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 3. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Reiseerinnerungen von den Aalandsinseln.

Von W. Deecke. Greifswald.

I.

Zwischen dem 60. und 61. Parallel nördlicher Breite liegt, wenige Meilen nordöstlich von Stockholm zwischen Schweden und Finnland, der Archipel der Aalandsinseln. Derselbe schliefst die Bottnische See mit ihrem beinahe süfsen Wasser von den offeneren, salzigeren Teilen der Ostsee ab und bildet eine zwar vielfach durchbrochene, aber wichtige Verbindung zwischen den sich gegenüberliegenden Küstenländern. Eine ähnliche Überbrückung der See, wenn auch in unvollständigerer Form, wiederholt sich weiter nördlich bei Umea in der Nord-Quark genannten Inselkette, wodurch der Bottnische Meerbusen in zwei Abschnitte, die Bottnische See und Bottnische Wiek zerfällt.

Die Aalandsinseln ruhen auf einem schwach gegen Süden vorgebogenen untermeerischen Höhenrücken von westöstlichem Streichen und stellen dessen höchste, flache, plateauartige Partien vor. Nördlich davon sinkt der Meeresboden rasch zu 60 m Tiefe hinab, zweifellos infolge mehrerer paralleler, gegen Osten verlaufender Brüche in der Erdrinde, welche in der Gegend von Gefle längs der dort eingesunkenen Sandstein- und Diabasmassen zu Tage treten und diese weichen Gesteine vor völliger Zerstörung bewahrt haben. Im Süden hängt die gröfsere Tiefe (40 m) augenscheinlich mit der Bildung des Finnischen Meerbusens zusammen, dem jenseits der Ostsee als Fortsetzungen die Becken des Mälaren und Hjelmaren entsprechen. Denn auch diese breiten, von parallelen Rändern eingefafsten Rinnen verdanken O.-W. gerichteten Grabenbrüchen ihre Entstehung. Die Aalandsinseln sind demnach als ein zwischen zwei eingesunkenen Teilen der Erdkruste stehengebliebenes Stück, oder mit dem technischen Ausdrucke bezeichnet, als ein Horst aufzufassen. Wäre derselbe ungestört geblieben, würden Schweden und Finnland noch heute durch eine zusammenhängende Landbrücke verbunden sein. Da indessen bei bedeutenderen Verschiebungen zu beiden Seiten eines Horstes Quersprünge in letzterem selten fehlen, so können wir auch hier solche erwarten, und zwar treten sie vor allem gruppenweise mit nordsüdlichem Streichen rechts und links der Inseln auf, wodurch die Isolierung des Archipelagus von den benachbarten Küsten bedingt wird. Die westliche Gruppe verläuft im Aalands-Haff oder Aalands-Meer, einem beinahe 6 geogr. Meilen breiten, über 200 m tiefen Meeresarm, der, von Inseln kaum unterbrochen, den Hauptausflufs des Bottnischen Meerbusens bildet und während des Sommers eine belebte Verkehrsstrafse ist. Die östlichen Quersprünge liegen in einer flacheren (100 m) und schmäleren Meerenge, dem Deletfjord. Derselbe wird aber in seinem südlichsten Teile von zahllosen Inseln versperrt, welche die Aalandsgruppe mit den Schären der Finnischen Küste verbinden und für gröfsere Schiffe das Fahrwasser gefährlich machen.

Der so umgrenzte Archipelagus besteht aus wenigen umfangreicheren Inseln und zahllosen, nach mehreren Tausenden zählenden, über die ganze Fläche unregelmäfsig zerstreuten Eilanden, Schären, Felsen und unterseeischen Klippen. Die grofsen Inseln sind: Grofs-Aaland, auch das Feste Aaland genannt, Lemland, Eckerö, Lumparland, Vaardö, die sich zu einer kompakteren Masse zusammenschliefsen. Etwas abseits liegen Kumlinge, Sottunga und die beiden Gruppen der Kirchspiele Fogelö und Kökare. Letztere kann man vielleicht schon zu den finnischen Schären rechnen. Aber selbst die ausgedehnteren Schollen sind unglaublich zerrissen und zerschlitzt. In tiefen Fjorden dringt von Norden und Süden die See z. B. in das Feste Aaland ein, dasfelbe in eine Reihe wunderlich gestalteter, kaum miteinander zusammenhängender Halbinseln auflösend und ein fast unentwirrbares Labyrinth von Wasserstrafsen und Landzungen bildend. Dabei kommen sich die verschiedenen Meeresarme häufig von entgegengesetzter Richtung her so nahe, dafs sie nur durch einen schmalen, wenige hundert Meter breiten Felsdamm getrennt werden. Eine Durchstechung oder eine Überflutung dieser zum Teil niedrigen Scheidewände würde Grofs-Aaland zu einem neuen Archipelagus umgestalten. So ist z. B. Lemland, das bis vor kurzem durch einen 1000 m breiten Isthmus mit der Hauptinsel zusammenhing, durch Anlage eines Schifffahrtskanales zu einer selbständigen Insel geworden. Aufser den vielen schmalen Fjorden haben wir zwischen Grofs-Aaland, Lemland und Lumparland noch ein offeneres Wasserbecken, den Lumparefjärden oder Lumparen. Derselbe steht durch mehrere gut gedeckte Ausgänge mit dem Delet in Verbindung und wird uns später wegen gewisser Pläne Kaisers Nikolaus I. noch näher beschäftigen.

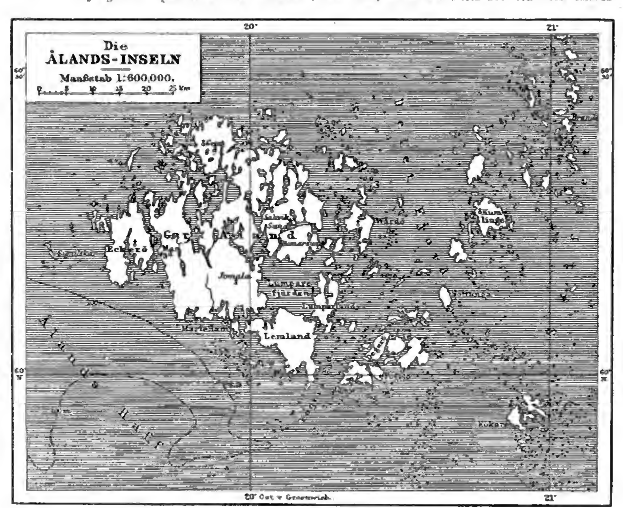
Um diesen Kern gröfserer Inseln scharen sich nun in scheinbar vollkommen unregelmäfsiger Verteilung Tausende niedriger, teils unbewohnter, teils von ärmlichen Fischerhütten bestandener, bald kahler, bald mit einigem Pflanzenwuchs bedeckter Eilande. An manchen Stellen sind sie so dicht gedrängt, dafs sie wie eine kompakte Landmasse erscheinen, durch welche schmale Strafsen hinausführen. An anderer Stelle erreichen sie nur so geringe Dimensionen bei hoher Gesamtzahl, dafs eine

ältere englische Seekarte sie gar nicht einzeln auszeichnet, sondern nur bemerkt: „An dieser Stelle sehr viele Inselchen.“ Wollte man aufserdem auf einer derartigen Karte alle unterseeischen Klippen eintragen, so liefse sich das Bild gar nicht mehr übersehen.

Das Areal der ganzen Gruppe wird auf 45 Quadratmeilen geschätzt, von denen weit über die Hälfte auf Buchten und Meeresarme entfällt. Das feste Aaland ist (beiderseits das Wasser abgerechnet) kleiner als Rügen, nämlich nur 11 Quadratmeilen grofs, nimmt aber eine beträchtlich weitere Fläche ein.

Die Oberflächengestalt dieser Inseln unterscheidet sich nicht von derjenigen der upländischen oder finnischen Schären. Wir sehen regellos verteilte, meist völlig isolierte oder durch schmale, niedrige Brücken zusammenhängende Hügel von gerundeter, flach kuppelförmiger Gestalt vorwalten. Bisweilen ordnen sie sich zu kurzen, N.-S. streichenden Ketten aneinander. In die dazwischen liegenden, ebenso verlaufenden Furchen ist entweder das Meer eingedrungen, oder es haben sich in abflufslosen Vertiefungen Süfswasserteiche gesammelt, die teilweise schon durch langsame Vertorfung in Moore oder feuchte Wiesen umgewandelt sind. Ein Teil dieser N.-S. gerichteten, dem Delet und Aalands-Haff parallelen Rinnen, läfst sich wohl auf untergeordnete Quersprünge zurückführen.

Diese heutige Gestalt hat das Land erst durch die gewaltigen skandinavischen Gletscher zur Zeit der allgemeinen diluvialen Vereisung Nordeuropas erhalten. Die in der Tiefenlinie des Bottnischen Meerbusens gegen Süden vorrückende Eismasse fand an dem Riegel der Aalandsinseln einen Widerstand, den sie nur dadurch zu überwinden vermochte, dafs sie sich teils über denselben fortschob, teils in die beiden seitlichen Rinnen hineinprefste. Vielleicht läfst sich die ungewöhnliche Tiefe des Aalands-Haffs zum Teil durch die Zusammendrückung des Eises in dieser Furche erklären; denn bei der Unmöglichkeit, nach der Seite hin auszuweichen, sind die Gletscher gerade wie die Flüsse bestrebt, ihr Bett nach unten hin zu vertiefen. Die Hauptmasse des Eisstromes, welche am Nordrande von Grofs-Aaland hinauf und über das Land fortglitt, mufste alles lose Gestein, d. h. den gesamten, im Laufe früherer Jahrhunderte aufgehäuften Verwitterungsschutt bis auf den fest anstehenden Fels hinwegfegen, wobei auch weichere, damals noch vorhandene Schichten zerstört wurden, so dafs schliefslich nur der harte, dem Eisschube widerstehende Granit übrig blieb. Aber selbst dieser ist nicht unberührt; denn überall da, wo sich in ihm Risse oder Klüfte zeigten, drang das Eis ein, reinigte und erweiterte dieselben, bis zuletzt auch der Granit in isolierte oder reihenweise angeordnete Kuppen aufgelöst war. Mit den fortgeführten, eingefrorenen Steinen schliff das Eis an diesen Kuppen alle vorstehenden Ecken und Kanten ab und gab ihnen ihre heutige gleichmäfsige, flachgewölbte Gestalt, sowie die glatte Oberfläche. Letztere ist manch-



mal so glatt poliert, dafs bei niedrigem Sonnenstande einzelne Felsen, ohne nafs zu sein, weithin schimmern.

Als nun bei Beginn der jetzigen Periode das Eis mehr und mehr nach Norden zurückwich, traten die nackten, geglätteten Felsen zu Tage. Der geringe, vom Gletscher auf ihren Flanken zurückgelassene Schutt wurde vom Regen bald in die Vertiefungen hinabgespült und lieferte dort einen Boden, auf dem Pflanzen gedeihen konnten. Die harten Kuppen aber blieben nackt und sind auch heute vielfach nur dürftig von Flechten und Moosen überzogen. Denn infolge der Glättung vermögen Regen und Schmelzwasser winterlichen Schnees nicht in das Gestein einzudringen, so dafs die Verwitterung gering ist. Ohne Verwitterungsboden siedeln sich aber keine Pflanzen an, da ihre Wurzeln keinen Halt finden. Unter diesen Umständen ist es ferner erklärlich, dafs wir fast überall an den Klippen noch die feinen, von den fortbewegten Steinen in den Fels eingerissenen Gletscherschrammen beobachten, deren Verlauf zur Feststellung des Eistransportes wichtig ist. In der Mitte der Inselgruppe erscheinen sie direkt Nord-Süd orientiert, divergieren aber an den Rändern gegen aufsen gerade so, wie es der Flufs eines in freieres Gebiet vortretenden und daher sich verbreiternden Gletschers erfordert. — Noch eine andere Spur hat das Eis zurückgelassen, nämlich lange, breite Streifen des gröbsten Steingerölles, die sich quer über das Land hinziehen und durch ihre absolute Unfruchtbarkeit auffallen. Dieselben sind wahrscheinlich ein Äquivalent der schwedischen und finnischen Aasar und deuten den Lauf mächtiger Schmelzwasser an, in deren Bett sich das Moränenmaterial anhäufte und vom Wasser gröfstenteils abgerundet wurde. Die beigegebene Abbildung zeigt, wie trostlos ein derart verschottertes Stück Land aussieht.

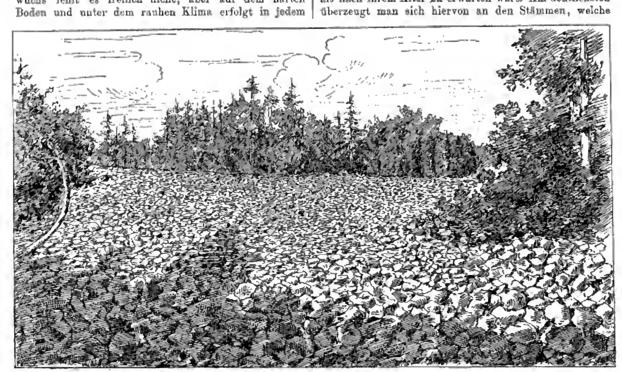
Bei solch intensiver Abhobelung des Bodens darf man sich nicht wundern, wenn bedeutende Höhen auf den Aalandsinseln nicht mehr vorkommen. Der höchste Punkt liegt auf einem schildförmigen, langovalen Plateau, dem sogenannten Ordalsklint, am Nordrande der Gruppe und ragt 132 m über der See empor. Die durchschnittliche Erhebung der Hügel beträgt 60 m, welche indessen bei der unmittelbaren Nähe des Meeres und wegen des schluchtenartigen Charakters der Thäler bedeutender erscheint, als sie in Wirklichkeit ist. Für die Entwickelung eines Flufssystems fehlt es an zusammenhängenden Landmassen; selbst gröfsere Bäche sind selten. Dagegen stöfst man häufig auf kleine Seen oder Teiche. Im allgemeinen herrschen die Moore, welche jede, nicht von der See eingenommene Vertiefung erfüllen. Manche hat man schon durch Entwässerung zu schönen Wiesen umgestaltet; die meisten tragen jedoch noch ihr aus Erlen, Birken oder Tannen zusammengesetztes Kleid und sind vielfach kaum passierbar. Zwar würden sich noch viele derselben urbar machen lassen, aber die Kosten wären im Vergleich zu dem erhoffenden Gewinne unverhältnismäfsig hoch, weil die Senkung des Wasserspiegels in der Regel nur durch in den Fels gesprengte Rinnen bewirkt werden könnte.

Der Untergrund der Inselgruppe besteht nämlich, wie schon oben angedeutet wurde, aus Grundgebirge, aus Granit, Gneifs und einigen krystallinen Schiefern. Während der Granit den centralen Teil einnimmt, erscheinen die übrigen Gesteine nur in vereinzelten Schollen am Rande, teils in den isolierten Schären westlich von Eckerö, teils auf den Inseln südwestlich und westlich des Delet, wodurch sich letztere als zur finnischen Küste gehörig ausweisen, da gerade Gneifs und Glimmerschiefer mit Kalk und Erzeinlagerungen das Gebiet von Aabo und das vorliegende Inselgewirre zusammensetzen. Das Hauptgestein ist ein ziegelroter Granit von wechselndem Korn und sehr verschiedenem Habitus. In manchen Varietäten findet sich dieselbe augenartige Verwachsung eines grünen und roten Feldspats, wie in den Graniten von Wiborg in Finnland. Dadurch erhält zwar der polierte Stein ein prächtiges Aussehen, zugleich aber ein so lockeres Gefüge, dafs er den Unbilden der Witterung nur wenig widersteht und deshalb Fauler Stein (Rapakiwi) genannt wird. Die aus dem finnischen Materiale zusammengesetzte Alexandersäule in Petersburg drohte nach wenigen Jahrzehnten bereits mit allgemeinem Zerfall. Der aaländische Rapakiwi ist besser, weil er nicht so grofse Feldspate besitzt, hat freilich dafür auch nicht die schöne Zeichnung des ersteren. Granite, Rapakiwi und untergeordnete Quarzporphyre sind auf den Aalandsinseln so innig miteinander verbunden, dafs man über ihre Zugehörigkeit zu einer einzigen grofsen Eruptivmasse keinen Augenblick im Zweifel sein kann. Sie stellen einen mächtigen, in die krystallinen Schiefer eingeschalteten, unterirdisch erstarrten Stock (Lakkolith) vor, der durch Verschiebungen und nachträgliche Abtragung seiner Decke entblöfst und zur Eiszeit stark abgehobelt ist. Aalandsgranite, Rapakiwi und Porphyre bilden in den Diluvialbildungen der norddeutschen Tiefebene von der Oder bis zu den Rheinmündungen, in Dänemark und in Schonen zahlreiche, leicht kenntliche Geschiebe, die als Beweismaterial für die Bewegungsrichtung des Inlandeises von grofser Bedeutung sind, um so mehr, als sie durch ihre ziegelrote Farbe unter der Menge anderer Gesteinstypen selbst dem ungeübten Beobachter auffallen. Bemerkenswert ist auf den Aalandsinseln auch die Seltenheit von Spaltenausfüllungen, sowohl von Mineral- als auch von Eruptivgängen. Dies zeigt an, dafs nach der Erstarrung des Granitstockes eine lange Periode der Ruhe folgte. Bergbau läfst sich daher hier nicht betreiben, doch hat man in neuester Zeit den Versuch gemacht, den Granit und einige schwarze Hornblendeschiefer der Aufseninseln zu Schmucksteinen zu verwenden. Aufserdem bestand der Plan, bei dem Bau des Kriegshafens von Libau Aalandsgranit zu verwenden. Ob dies geschehen ist und in welchem Umfange, habe ich bisher nicht zu ermitteln vermocht.

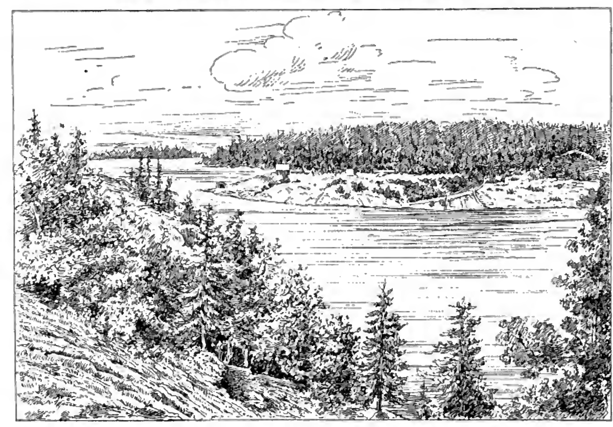
Wie den Boden und das Klima, teilen diese Inseln auch den Pflanzenwuchs mit den benachbarten Ländern. Der gröfste Teil der Oberfläche wird von Wald eingenommen, der aus Birken und Tannen gemischt ist. Wo sich auf den Felsen in Vertiefungen oder Ritzen nur ein wenig Humus angesammelt hat, spriefsen Bäumchen hervor, und man läfst wachsen, was ohne Pflege fortkommt. Da aber auf den glatten Felsen die Wurzeln nicht eindringen, so sieht man letztere oft meterweit über das Gestein bis zu entfernten Ritzen hinkriechen, wobei sie derart wuchern, dafs das kümmerliche Stämmchen an Masse weit hinter ihnen zurücksteht. Bei heftigeren Winde, besonders während der Winterstürme brechen derart mangelhaft gestützte Bäume zu Hunderten um. Stand ein solcher in einem flachen Becken, so erblickt man oft, wie das locker am Grunde sitzende Wurzelwerk losgerissen ist und beim Umkippen den gesamten Inhalt der Pfanne mit herausgehoben hat, so dafs der nackte Fels wieder zu Tage tritt. Auf den Spitzen der Kuppen lassen die Winde gröfsere Pflanzen überhaupt nicht aufkommen und verhindern damit ein Zersprengen der Gesteins durch die Wurzeln, sowie die Verwitterung durch den Einflufs organischer Zersetzungsprodukte.

Stattliche Bäume gehören übrigens in den Wäldern zu den Seltenheiten, da vor 40 Jahren, als die massenhafte Ausfuhr skandinavischen Holzes begann, fast alle brauchbaren Stämme niedergeschlagen wurden. An Nach-

wuchs fehlt es freilich nicht, aber auf dem harten Boden und unter dem rauhen Klima erfolgt in jedem Jahre nur ein geringer Holzansatz, so dafs die Bäume zwar kräftig und fest werden, aber dünner aussehen, als nach ihrem Alter zu erwarten wäre. Am deutlichsten überzeugt man sich hiervon an den Stämmen, welche nach der Zerstörung der Festung Bomarsund auf den dortigen Werken in grofser Zahl emporgeschossen sind



Steinfeld bei Mariehamn, Grofs-Aaland, nach einer Photographie von Frosterus.



Blick auf den Färjesund, Grofs-Aaland, nach Frosterus.

und in diesen 40 Jahren nur die Entwickelung 20 jähriger deutscher Tannen erreicht haben. Aus diesen Gründen ist der augenblickliche Holzexport nicht von Bedentung. In einigen Jahrzehnten werden die Bewohner jedoch einen regelmäfsigen und ziemlich erheblichen Ertrag aus ihren Wäldern ziehen können, natürlich vorausgesetzt, dafs eine vernünftige, solide Forstwirtschaft eingeschlagen wird, von der allerdings bisher noch nicht viel zu merken war. Den eigenen Bedarf deckt beinahe vollständig das Bruchholz, welches im Winter auf Schlitten hereingebracht oder bei geringerer Güte im Sommer zum Bau der alle Wege begleitenden Einfriedigungen benutzt wird.

Wo in diesen gemischten Beständen Luft und Licht durch die Kronen eindringt, pflegt der Boden mit einem dichten Teppich von Moos, Heidekraut, sowie von Heidel- und Preifselbeeren bedeckt zu sein. Leider werden die Früchte der beiden letzteren noch nicht im grofsen gesammelt und zur Ausfuhr gebracht wie in Schweden. Dieselben vier Pflanzen, begleitet von niedrigen Wachholderbüschen, haben sich auch manche baumlose Kuppen erobert und bilden stellenweise dichte Rasen, deren Grün von dem rötlichen Grau der nackten Felsen sich aufserordentlich malerisch abhebt. Weil sie in jeder Unebenheit aufgehen, in der sie ein wenig Humus und die nötige Feuchtigkeit finden, klimmen sie als Pioniere der Vegetation langsam an den Rücken hinauf, durch reiche Humusablagerung in ihrem Wurzelgeflecht den Boden für den Waldwuchs vorbereitend.

Ausgedehntere Wiesen mit gutem, nicht saurem Grase sind eigentlich auf den centralen Teil von Grofs-Aaland beschränkt. Deshalb treibt man das Vieh in den Wald, wo es zwischen Steinen, Sumpf und Moor, Heidekraut und Moos sich seine Nahrung im Sommer selber suchen mufs. Das wenige Heu wird dagegen zur Stallfütterung für den Winter aufbewahrt. Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse ist der Rindviehstand ein ziemlich bedeutender.

Der Kulturzustand der Völker Central-Brasiliens.

Von Richard Andree.

Vierthalbhundert Jahre sind darüber verflossen, seit Hans Staden auszog „Indiam zu besehen", und an der brasilianischen Küste in die Gefangenschaft der kannibalischen Tupi geriet. Er hat sie für seine Zeit und Kenntnisse vortrefflich geschildert, so dafs wir heute noch Gewinn aus seiner 1556 zu Frankfurt a. M. gedruckten „Warhafftig Historia" ziehen. Steht der Hesse Hans Staden am Anfange unserer Kenntnis unverfälschter brasilianischer Naturvölker, so ist dem Rheinländer Karl von den Steinen das seltene Glück zu Teil geworden, am Ende des 19. Jahrhunderts auf zwei ungewöhnlich erfolgreichen Reisen noch die letzten Stellvertreter solcher unberührter Völker in ihrer Ursprünglichkeit kennen zu lernen — gerade vor Thorschlufs, ehe Europas Einflufs über sie hereinbrach — und zum reichsten Gewinne für die Wissenschaft der Völkerkunde.

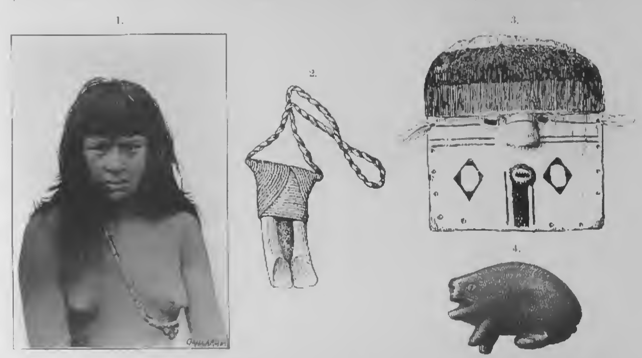
Von Herzen gönnen wir dem ungewöhnlich gut vorbereiteten Verf. das Glück, das er bei der Entdeckung der Naturvölker am Schingu empfunden und die Freude, die er bei der liebevollen Ausarbeitung seines zweiten Reisewerkes offenbar gefühlt hat. Schon das erste Reisewerk (Durch Centralbrasilien, Leipzig 1886) zeigte den Meister der Ethnographie, wie viel mehr noch das zweite [1]), das hier anzuzeigen uns eine angenehme Pflicht ist. Das Buch ist nicht nur wegen seines wissenschaftlichen Gehaltes bedeutsam, sondern auch unterhaltend, frisch und oft voller Humor. Ueberall macht sich die tüchtige ethnographische Schulung, die vergleichende Methode fühlbar und der Verf. begnügt sich nicht blofs mit der Anführung der Thatsachen, sondern versteht es auch, deren Ursachen zu ergründen.

Auf der ersten Expedition hatte von den Steinen mit seinen Gefährten den Batovy, einen linken Quellflufs des Schingu (der in den Amazonas fällt) und an ihm unberührte Naturvölker, die von weifsen Menschen noch nichts wufsten, kennen gelernt. Er hatte auch von einem zweiten Quellflufs östlich von jenem gehört, an dem auch noch unbekannte Indianer hausen sollten, und diesen galt die neue Expedition. Cuyaba in Matto Grofso war wiederum der Ausgangspunkt, denn wenige Tagereisen von dieser Provinzialhauptstadt begann das unbekannte Gebiet. Das Tafelland, das hier sich zwischen den Zuflüssen des La Plata und des Amazonas erstreckt, wird in kurzer, aber meisterhafter geographischer Kennzeichnung geschildert. „Niveaudifferenzen von so kleinem Betrage, dafs man mit dem Augenmafse die Wasserscheide nicht erkennt, geben für zwei benachbarte Quellbäche den Ausschlag, ob ihr Reiseziel das Delta am Äquator oder die Mündung des Silberstromes unter 35° südlicher Breite sein wird." Über die Hochebene hinziehend, wird der gesuchte östliche Zuflufs gefunden und in ihm der Kulisehu erkannt, der bei „Schingu-Koblenz" sich mit dem auf der ersten Expedition erforschten Batovy vereinigt. Am Kulisehu aber sitzen die noch unberührten Naturvölker, zu denen Steinen, um sie ungestört zu geniefsen, klopfenden Herzens voraneilt. Mit Spannung folgen wir ihm auf seinem Rindenkanu, das den dunklen, vom Urwald umsäumten Flufs hinabrudert und freuen uns mit ihm, als er endlich den ersten völlig unbekleideten Bakaïri findet, der ihn erstaunt begrüfste und den seiner Sprache kundigen Fremdling in sein Dorf einführte.

Hier hat von den Steinen, ganz allein ohne Gefährten, seine „Bakaïri-Idylle" verlebt, die er ungemein ansprechend zeichnet, so dafs wir an Georg Forsters Schilderungen aus der Südsee erinnert wurden. Die Tage, die er dort zugebracht, rechnet er zu den glücklichsten seines Lebens. Neun Männer, sieben Frauen und fünf Kinder, alle splitternackt, lebten dort zusammen. Ein nicht geringer Kulturgrad, verschieden von dem, was wir uns unter „Steinzeit" vorstellen — trotzdem am Kulisehu die metalllose Zeit herrscht —, trat dem Reisenden entgegen. Man lese nur die Schilderung eines grofsen, bienenkorbartigen Hauses: Der Grundrifs war kreisförmig mit einem Durchmesser von 15 m, zwei gewaltige Pfosten, 9 m hoch, stützten die mächtige Strohkuppel. Und nun erst der reiche Hausrat dieser Familienwohnung: Töpfe, Siebe, Matten, Körbe, Mörser, Kalabassen,

[1]) Karl von den Steinen, Unter den Naturvölkern Centralbrasiliens. Reiseschilderung und Ergebnisse der zweiten Schingu-Expedition 1887 bis 1888. Mit 30 Tafeln, 160 Textillustrationen nebst einer Karte von Prof. P. Vogel. Berlin, Dietrich Reimer, 1894. 570 Seiten. Der ganz ungewöhnlich billige Preis für dieses Prachtwerk beträgt nur 12 Mark. In England würde man das Dreifache dafür nehmen.

Tabakbündel und Maiskolben in Stroh von Vogelgestaltung eingehüllt, Reusen, Fischnetze, Bogen, Pfeile, Steinbeile, Schemel, Bratroste, Hängematten an den Wänden, den Pfosten, auf der Erde. Und da zwischen die lustigen Indianer, arbeitend, schwatzend. „Eva", die junge Frau mit leicht errötendem Gesicht und den schönsten Augen, die der Verf. je in Brasilien sah. Und sogleich entwickelt er in dieser unbekleideten Umgebung, wo die geringe Verhüllung der Schamteile nur zum Schutze der Schleimhäute vorhanden ist, die ethnographisch wertvollen Ansichten über das Schamgefühl, so unendlich verschieden von dem bei uns herrschenden: Es ist auch bei uns kein ursprünglich vorhandenes, sondern hat sich erst später mit der Kleidung entwickelt. Schämt man sich doch auch bei uns, barfuß zu gehen. „Vielleicht kommt auch einmal die Zeit, wo vollkommene



1. Bakairi-Mädchen. 2. Schabmeißel aus Kapivarazähnen. 3. Holzmaske der Bakairi, Möwe darstellend. 4. Wachsfigur der Mehinaku, Nabelschwein darstellend.

Menschen glauben, die Schuhe seien erfunden, weil es ein Erbgut unseres Geschlechts gewesen sei, sich der nackten Füße zu schämen."

Als Fischer, Jäger und Ackerbauer lebten die Bakaïri wie eine Familie untereinander. Abends entwickelte sich bei der Cigarre (die Pfeife ist unbekannt) formlose Lustigkeit und bis zum letzten Augenblick blieb zwischen beiden Teilen das Verhältnis ein herzliches. „Die Alten waren klug und sorglich, die Jungen kräftig und behend, die Frauen fleißig und häuslich, alle gutwillig, ein wenig eitel, heiter und gesprächig. Alle waren ehrlich. Nie hat mir einer etwas genommen." Leicht bequemten sie sich die fremden Dinge an, die sie zum erstenmal erblickten: der Spiegel wurde als „Wasser" bezeichnet und die Schere als „Piranyazahn", denn mit dem scharfen Zahn dieses Fisches schnitten sie ihr Haar. Der Kompaß hieß „Sonne", die Uhr „Mond". Es mag aber hier gleich dem leuchtenden Bilde hinzugefügt werden, daß am Kulischu auch der Unterschied von Arm und Reich besteht. Egalité ist eine durch die französische Revolution gezüchtete Unwahrheit, welche heute die Köpfe mehr und mehr verwirrt. Ungleichheit ist bei den Menschen Regel, selbst bei Naturvölkern ursprünglichster Art.

Aber wir müssen diese reizende Idylle, ein Meisterstück der Schilderung, verlassen, um den Verf. weiter zu begleiten. Den Kulischu abwärts fahrend, hat er noch mehrere Bakaïridörfer und dann die Wohnsitze anderer Indianerstämme besucht, deren Kulturzustand aber im wesentlichen derselbe ist. Sind auch feinere Körperunterschiede vorhanden, so ist doch hier die Sprache unsere Führerin, um die Stämme einzuteilen. Und auch auf dem Gebiete der südamerikanischen Sprachforschung hat Karl von den Steinen sich Verdienste erworben, wie sein Werk über die „Bakaïrisprache" beweist. An der Hand der Sprache fand von Steinen, daß die Stämme im Schinguquellgebiete folgendermaßen einzuteilen sind: 1. Karaiben (nicht Kariben zu schreiben): Bakaïri und Nahuqua. 2. Nu-Aruak: Mehinaku, Waura, Kustenau und Yaulapiti. 3. Tupi. Kamayura und Auetö. 4. Unbestimmt: Trumai. Man sieht also schon hieraus, welche belangreiche Stelle der Reisende getroffen hatte und daß hier der Schlüssel zur Lösung manches ethnographischen Rätsels, zumal mit Bezug auf die Verbreitung der Indianer zu finden ist.

Daß ausführliche anthropologische Messungen (von Ehrenreich) angestellt wurden, ist selbstverständlich. Die Kulischu-Indianer blieben im Durchschnitt unter Mittelgröße, Schädel im allgemeinen mesokephal, aber bei den Gemessenen stark untereinander abweichend. Auf dem Kopfe wird eine kreisförmige Glatze von 7 cm Durchmesser geschoren, was schon den ersten Besuchern Brasiliens auffiel. „Wenn der junge Bakaïri im Vogelbraunem Ledenponcho stolzierte, sah er aus wie ein Klosterschüler aus dem Ekkehard." Alles übrige Körperhaar, die Augenbrauen ausgenommen, wird ausgezupft, worüber der Verf. feinsinnige Erläuterungen beibringt: so erfolgt die schmerzhafte Entfernung der Wimpern wohl deshalb, damit das Auge am Sehen nicht behindert wird. Die Haut wird durchbohrt, um Schmuck aufzu-

nehmen, mit Farbe bestrichen und mit Stacheln geritzt, wobei die beiden letzteren Methoden sich zu künstlerischer Behandlung, zur Körperbemalung und Tättowierung entwickeln. Steinen zeigt, wie der kühlende Schlamm der Flüsse zum Bestreichen und Schutz der Haut gegen Stechfliegen führt und wie der Schlamm dann durch Erdfarben (rot, weifs) ersetzt wird, die mit Öl angesetzt werden, und diese schützende Ölfarbe ist das einzige Kleid, dessen der Indianer bedarf. Was die mit besonderen Instrumenten — Fischzähne oder Nagetierkrallen in Kürbisschalen eingelassen — hervorgebrachten Ritznarben betrifft, so wurden sie ursprünglich zu medizinischen Zwecken (Blutentziehung) angebracht. Man stillte das Blut mit kohliger Asche und die Tättowierung war erfunden.

Die Gesamtbevölkerung an den beiden Quellflüssen des Schingu schätzt, trotz des weiten Gebietes, über die sie zerstreut ist, von den Steinen auf höchstens 3000. Es sind Dörfer von 30 bis 150, höchstens 200 Einwohnern vorhanden, deren Erwerbsthätigkeit eine gemischte ist: sie sind Fischer, Jäger und Ackerbauer. Geistig lebten sie aber noch im Stadium des Jägertums trotz ihres Feldbaues und nur aus der Beschäftigung mit der Jagd heraus waren sie zu verstehen, wie denn auch „ihre ganz überraschend reiche Kunst“ in der Jagd wurzelt. Und wegen dieser Kunstbegabung verwirft auch der Verf. die früher auf der ersten Reise von ihm für sie angewendete Bezeichnung der „Steinzeit“, um sie nicht niedrig zu klassifizieren. Sie sind „metalllos“ und benutzen auch Steinbeile zum Lichten des Waldes, dem Bau der Kanoes und Häuser — aber alle die Steine, die sie als Werkzeuge benutzten, stammten von den Trumai und waren für sie Einfuhrware. Also nicht an Menschen unserer paläolithischen Zeit darf man denken, wiewohl sie Muscheln, Fisch- und Tierzähne zu ihren Werkzeugen benutzten. So vor allem das scharfe Gebifs des Piranyafisches zum Schneiden, die Vorderzähne des Wasserschweines (Kapivara) als Schabmeifsel, Affenknochen als Pfeilspitzen, die grofsen Vorderklauen des Riesengürteltieres als Erdhacke, flache Flufsmuscheln zum Schneiden, Schaben, Hobeln u. s. w. Im ganzen keine geringe Kultur. „Sie jagten und fischten mit Pfeil und Bogen; sie fischten mit Netzen, Fangkörben und Reusen, sie hatten ihre Fischhürden im Flufs, durchsetzten den Strom mit Zäunen und Blöcken und schlossen Lagunenarme ab, um die Fische abzusperren, sie rodeten den Wald in schwerer Arbeit, sie bauten ihre stattlichen Häuser, häuften darin ansehnliche Vorräte, füllten sie mit dem Vielerlei einer fleifsigen Handwerksgeschicklichkeit, statteten sich selbst mit buntem Körperschmuck aus und verzierten alles Gerät mit sinnigen Mustern.“ Gegen 20 Nutzpflanzen zählt von den Steinen auf, welche die Indianer kennen und von denen Mais, Mandioca, Bataten, Erdnufs, Pfeffer, Bohne, Baumwolle, Kürbis, Tabak u. a. angebaut werden. Die Banane fehlt, sie ist, wie wir jetzt wissen, in Amerika nicht heimisch, sondern aus der Alten Welt bald nach der Entdeckung eingeführt.



Rindenfiguren der Nahuqua

So geht die Jagd neben dem Ackerbau einher und als Grund hierfür findet der Verf., dafs der Mann die Jagd betrieb, währenddessen die Frau den Feldbau ersonnen; erstere lieferten die tierische, letztere die Pflanzenkost in die gemeinsame Küche. Die Männer brieten, aber kochten niemals. Und nun wird die Entstehung und der Zweck der Töpfe abgehandelt, welche bei den Bakaïri alle von den Nu-Aruakstämmen herrührten, welche die Keramiker am Kulisehu sind. Die Töpfe sind dort nicht ursprünglich Kochgefäfse, sondern nur eine Nachahmung und Ersatz der Kürbisschalen, sie sind Erfindung der Frauen, nicht der auf der Jagd umherschweifenden Männer. So fallen dort Feldbau und Töpferei dem Weibe zu. Belangreich ist auch, was von den Steinen über die Entstehung und Benutzung des Feuers sagt, wobei er den Phantasieen der Mythologen auf die Finger klopft. Er zeigt in ausführlicher und lehrreicher Weise, wie die Feuerbohrung durch die „Technik des Zunders“ zu stande kommt.

Zu den Geräten übergehend, deren reiche künstlerische Ausgestaltung überrascht, wird neben Bogen und Pfeil das Wurfholz (Pfeilschleuder) erwähnt, „die gröfste ethnologische Überraschung der Reise“. Als Vorläufer von Bogen und Pfeil war es früher weiter in Amerika verbreitet, heute nur noch bei den holzarmen Eskimos[1]). Auch am Kulisehu (und bei den Karaya am Araguay, wo es Ehrenreich fand) war es dabei, seine Bedeutung zu verlieren, da es nicht mehr zur Jagd diente, wohl aber im Kriege und beim Wurfbrettanze.

Was die Töpferei betrifft, so ist sie, wie gesagt, eine Beschäftigung der Frauen und auf die Nu-Aruakstämme beschränkt. Da gab es grofse Töpfe von ¾ m Durchmesser, wie sie auf der Abbildung dargestellt sind, so umfangreich, dafs sie nicht mitgenommen werden konnten, kleinere Kochtöpfe von 18 bis 20 cm Durchmesser und in der mannigfachsten Art verzierte Wärme- und Efsnäpfe von der Form halber Kürbisschalen, plastisch zu Tierformen (Marder, Zecken, Faultier, Krebs, Kröte, Eidechse, Schildkröte, Fisch, Fledermaus, Eule, Ente, Rebhuhn, Gürteltier, Sperber u. s. w.) gestaltet. Es ist ein besonders anziehendes Hauptstück in von den Steinens Werke, in dem er von der künstlerischen Begabung der Kulisehu-Indianer handelt. In den Sand zeichneten sie vieles (auch den Lauf der Flüsse) und mit dem dargereichten Bleistifte wufsten sie gut umzugehen, wie die zahlreich mitgeteilten Proben, zumal von Bildnissen der Reisenden, darthun, an denen sie die eine oder andere kennzeichnende Eigentümlichkeit hervorhoben. Ganz nahe der Bilderschrift steht schon das Verfahren, deutlich kenntliche Fischzeichnungen am Flufsrande da anzubringen, wo diese Fische häufig vorkommen, gleichsam als Aufforderung an einen Nachfolger, an derselben Stelle auch sein Glück im Fange zu versuchen. Ja, die Bororo „malten“ sogar Tierfiguren, Jaguare und

[1]) Überraschend ist, dafs es noch heute in Mexiko am Pazcuarosee auf der Jagd benutzt wird. Vergl. Seler, Das altmexikanische Wurfbrett im modernen Gebrauch. Globus, Bd. 61, S. 97.

Figure in den Sand, Ichneumons aus verschiedenfarbiger Asche und Sand, die im Zwielicht wie ausgebreitete Felle erschienen. Die menschliche Figur kam aber nur an Bäumen vor, vertieft in die Rinde eingeschält, am häufigsten bei den Nahuqua an Waldwegen, wie die Abbildung Seite 17 zeigt.

Sehr glücklich ist auf dieser zweiten Reise der Verf. in der Deutung der Zeichenornamente gewesen. Hier zeigt sich, wie ein eingehendes Studium manches erschliefsen konnte, was auf der ersten Reise übersehen wurde. In welchem Umfange ornamentaler Zierat angewendet wird, erkennt man aus einem 56 m (!) langen Fries weifs bemalter Rindenstücke in der grofsen Hütte eines Bakaïridorfes. Es gelang, die in Rauten, Schlangenwenig zu wünschen übrig liefsen, wo das in halber natürlicher Gröfse dargestellte Nabelschwein beweist. Ähnliche Figuren lieferte die Schnitzkunst, die namentlich in der Darstellung von Sitzschemeln in Tierformen Ausgezeichnetes bot. Am höchsten aber standen die schon erwähnten Töpfe in Schalenform mit Tierköpfen und Beinen, die künstlerisch von den Nu-Aruakfrauen geformt und gebrannt wurden. Weniger hoch stehen die zahlreichen Masken, die mit jenen der Melanesier oder der Nordwestamerikaner den Vergleich nicht aushalten. Sie dienen bei den Tanzfesten, stellen meistens besondere Vogelarten dar, sind aus Holz gefertigt, mit stilisierten Tiermustern bemalt, haben Augen aus Muschelschale und als Mund ein mit Wachs aufgeklebtes Tiergebifs.



Kochtöpfe und Anetograb

linien, Dreiecken u. s. w. dargestellten Ornamente als Schlange, Fledermaus, bestimmte Fischarten u. s. w. zu deuten. Am häufigsten ist auf den Geräten der Mereschufisch vertreten, welcher stilisiert als Raute vorkommt, deren Ecken durch kleine Dreiecke ausgefüllt sind. Er findet sich auch auf den Wangen der S. 16 abgebildeten Maske. Wie am Zeichnen, hat der Indianer auch an der Plastik seine Freude. Selbst die geernteten und in der Hütte aufbewahrten Maiskolben flicht er sauber in Maisstroh, dem er die Gestalt von Menschen und Vögeln zu geben weifs, wobei die Hervorhebung weniger kennzeichnender Eigentümlichkeiten genügt, wie z. B. beim Harpyenadler die Anbringung der Federholle. Auch das schwarze Wachs wurde (bei den Mehinaku) zu Tierformen gestaltet, die in charakteristischer Modellierung

Für die Beurteilung der Eigentumsverhältnisse ist es von Wichtigkeit, dafs die Gebiete der Stämme nach natürlichen Grenzen (Bäche u. s. w.) abgegrenzt sind. Die Pflanzungen sind gemeinsames Eigentum, das Haus, die Geräte u. dergl. aber persönliches. Einige Züge des Matriarchats waren zu erkennen, wie nicht anders zu erwarten war. Die Couvade, das viel gedeutete und umstrittene „männliche Wochenbett" wurde in ausgesprochener und nicht mifszuverstehender Weise geübt und findet bei von den Steinen eine neue Erklärung: der Vater ist Patient, insofern er sich mit dem Neugeborenen Eins fühlt: Fleisch, Fisch, Frucht, die dem Kinde schaden würden, darf er ungestraft nicht essen. Die durch sprachliche Untersuchungen gestützte Vorstellung der Indianer ist folgende: Der Mann ist der Träger der Eier

die er in die Mutter legt und die diese während der Schwangerschaft ausbrütet. Der Vater ist das Ei, das Kind der kleine Vater. Alle Stämme am Kulischu beerdigen ihre Toten auf besonderen Plätzen. Der „Friedhof“ der Auetö, welchen wir in der Abbildung bringen, war mit besonderen, durch Flechtwerk verbundenen Pfählen abgesteckt. Seele und Körper sind getrennte Dinge: die erstere geht in den Himmel zu den Vorfahren, wo sie ein vollständiges, wirkliches Leben führt. Reich und wichtig sind die Sagen der Bakairi, welche der Verf. sammelte, in denen selbstverständlich die Tiere ihre Rollen spielen.

Schon auf seiner ersten Schingureise hatte von den Steinen gefunden, dafs die von ihm entdeckten karaibischen Stämme, die jetzt durch ungeheure Strecken von ihren Verwandten im Norden des Amazonenstromes getrennt sind, als Reste des in den Ursitzen gebliebenen Volkes anzusehen seien, dafs von diesen centralsüdamerikanischen Gegenden der Strom der Karaiben nach Norden gezogen sei. Und hierfür wurden eine Menge neuer Beweise auf der zweiten Reise, auch solche sprachlicher Art, gefunden; die beste Bestätigung lieferte aber ein von Ehrenreich am Araguaya gefundenes Zwischenglied, die Apiaka.

Aufser den Schingu-Indianern, welche den Hauptinhalt des lehrreichen Werkes bilden, hat die Expedition nach ihrer Rückkehr nach Cuyaba noch zwei andere Indianerstämme kennen gelernt. Von den Parecis, die nordwestlich von Cuyaba wohnen, liefs der Präsident der Provinz ein Dutzend holen, welche untersucht wurden. Dagegen wurde den Bororo, die im Südosten der Stadt am San Lourenço wohnen, ein Besuch abgestattet, welcher reiche ethnographische Beute lieferte. Diese Indianer sind getauft und stehen unter dem Einflusse der Brasilianer. Was aber dabei herausgekommen ist, möge man in den ergötzlichen Schilderungen nachlesen, die von den Steinen selbst als „Guckkastenbilder“ kennzeichnet.

Der unterzeichnete Berichterstatter hat es nie mehr als bei diesem Buche gefühlt, wie eine kurze Besprechung, wie die hier vorliegende, dem überreichen Inhalte nicht gerecht zu werden vermag. Es ist eines der wichtigsten ethnographischen Werke, die ihm in langjährigen Studien auf diesem Gebiete unter die Hände gekommen sind, es zeigt, was ein tüchtig vorbereiteter Gelehrter in der Ethnographie zu leisten vermag, wo er unberührten Boden findet. Unser Altmeister Adolf Bastian hatte recht, als er immer und immer wieder den Ruf ausstiefs: „Grofs Feuer! Es ist die elfte Stunde! Rettet!“ Unrecht aber hatte jener Gelehrte, der ihm damals antwortete: „Alles wesentliche ist gerettet.“ Steinens Buch zeigt, was noch beizubringen ist und die letzten dreifsig Jahre haben für die Völkerkunde mehr geliefert als das ganze Zeitalter der Entdeckungen.

Streitfragen der Urgeschichte Italiens.

Von Dr. Moriz Hoernes. Wien[1].

Wir wären natürlich berechtigt, uns mit Streitfragen der italienischen Urgeschichte ad libitum kritisch zu beschäftigen, auch wenn uns kein anderes Interesse zu leiten hätte, als der grofse Zusammenhang, welcher alle wissenschaftlichen Probleme untereinander verknüpft. In diesem Falle steht es aber noch etwas anders. Kulturhistorische Fragen, welche Italien angehen, berühren ganz Europa in höherem Grade, als andere. Wir erinnern an die internationale Beschäftigung mit antiker Kunst und Kultur, mit dem Mittelalter und der neueren Kunstblüte Italiens. Auch die prähistorischen Kulturstufen Italiens erfreuen sich reger Mitarbeiterschaft wissenschaftlicher Kräfte aus Deutschland und Frankreich, aus England und Skandinavien.

Österreicher haben bei dieser Arbeit noch nicht Hand angelegt. Und doch steigert sich das oben angedeutete Interesse gerade für uns zu einem zwingenden Argumente. Österreich stöfst mit einer ausgedehnten trockenen Grenze in seinem Süden unmittelbar an eine der lebensvollsten Zonen vorgeschichtlicher Kultur auf der Apenninhalbinsel, an das östliche Oberitalien. Und mit einem andern langgedehnten Grenzgebiete, hinter welchem seit kurzer Zeit ein in jeder Beziehung höchst merkwürdiges Land wissenschaftlicher Betrachtung offen steht, blickt es über die Adria hinüber nach der vielfach noch rätselhaften Ostküste Italiens.

Selbst ein ganz oberflächlicher Vergleich der Museen in Wien, Laibach, Klagenfurt, Triest und nun auch in Sarajevo mit den verwandten Sammlungen in Este, Bologna, Reggio, Rom lehrt, dafs von irgend einem Momente an Österreich-Ungarn in vorgeschichtlicher Zeit entweder die gleichen Einflüsse erfahren hat wie Italien, oder von Einwirkungen des letzteren unmittelbar abhängig war. Um unsere eigenen vorrömischen Altertümer zu erklären nach Zeit und, wenn es sein kann, nach Volk, jedenfalls aber nach Herkunft und äufseren Schicksalen, bedarf es kritischer Studien der italienischen „Paläoethnologie“, auch wenn sie zu verschiedenen, den Italienern selbst nicht ganz willkommenen Abweichungen von den wissenschaftlichen Überzeugungen der letzteren führen sollten. Die Italiener haben in ihrer überaus fleifsigen und erfolgreichen Arbeit auf diesem Gebiete von Ausländern vielfach Hilfe und Zustimmung, aber auch Anfechtung erfahren. Es mufs uns unverwehrt bleiben, dem Streit im Nachbarhause zuzusehen und in demselben Partei zu ergreifen oder auch eine neue Partei zu bilden.

Hier freilich kann nur ein flüchtiger Überblick der Probleme gegeben werden, welche dort vorliegen. Wir wählen eine Reihe von „Streitfragen“ aus, die uns in chronologischer Richtung den Weg bezeichnen sollen, auf dem wir das Gebiet durchwandern.

1. Angebliche Spuren der Tertiärmenschen besitzt auch Italien in nicht geringer Zahl. Darunter verdienen nach Cartailhac am meisten Beachtung die Skelette von Castenedolo bei Brescia und die geritzten Knochen von Monte Aperto in der Provinz Siena. Erstere, zur Diskussion gestellt von Prof. Sergi, wurden zurückgewiesen von Topinard; letztere, zur Diskussion gestellt von Capellini, wurden lebhaft verteidigt von Quatrefages, angefochten von G. de Mortillet. Wir besitzen auch aus Italien keine sicheren Beweise für die Existenz des tertiären Menschen. Die Diskussionen über solche Funde verliefen meist auf den internationalen Kongressen für prähistorische Archäologie und Anthropologie. Strobel vergleicht sie treffend jenen tropischen Gewittern, welche die Atmosphäre ebenso schwül zurücklassen, als sie sie vorgefunden.

2. Quartärzeit. Läfst sich G. de Mortillets chronologisches System der Diluvialperiode auf Italien an-

[1] Vortrag, gehalten im Wiener Wissenschaftlichen Klub am 30. November 1895.

wenden oder nicht? Ersteres versuchte kürzlich A. de Mortillet. Pigorini ist jetzt geneigt, die Stufen von Chelles (genauer gesprochen die etwas jüngere Übergangsstufe von St. Acheul) und von Moustier für Italien zuzulassen, aber mehr als räumliche Gruppen, von welcher der Moustierstufe (Eiszeit) namentlich die Poebene eingeräumt werden dürfe, denn als zeitlich getrennte Perioden. Die Stufen von Solutré und la Madeleine, welche auch A. de Mortillet nach einem mifsglückten Versuch jetzt nicht mehr recht zu belegen weifs, will Pigorini ausgeschlossen wissen.

3. Eine postdiluviale Solutréstufe in Italien. Die „Époque de la pierre taillée“ soll nach dem Letztgenannten ihren Höhepunkt nicht im Diluvium, sondern in viel jüngeren Kulturschichten Italiens gefunden haben. Nachkommen der diluvialen Bevölkerung Oberitaliens hätten in den Monti Lessini bis in die erste Römerzeit hinein als äufserst geschickte Feuersteinarbeiter ein halbpaläolithisches Dasein geführt. So erklärt Pigorini jetzt eine Fülle bedenklicher Erscheinungen, welche von Mortillet als Fälschungen moderner ländlicher Industrieritter bezeichnet wurden, die aber nach einer höchst feierlich von italienischer Seite veranstalteten Enquête, Probegrabung und dem darüber aufgenommenen Protokolle dennoch (und zwar sämtlich, was wir bezweifeln müssen!) echt sein sollen, und nicht ohne Leidenschaftlichkeit gegen jedermann als echt verteidigt werden. In der oben skizzierten Erklärung dieses Vorkommens finden wir ebensoviel Naivetät als festen Glauben, die beiden Grundlagen kühner wissenschaftlicher Synthese.

4. Eine mesolithische Kulturstufe hätten wir nach Prof. Issel in Genua oder, was ziemlich dasfelbe besagen will, ein „Néolithique ancien“ nach Verneau, Mortillet, Piette in den Gräbern der „Roten Grotten“, westlich von Mentone zu erkennen.

Im Jahre 1892 wurden daselbst nach früheren ähnlichen Entdeckungen drei neue Skelette gefunden. Gegen das diluviale Alter derselben, welches von E. Rivière auf Grund der Tierknochen im Höhlenboden (felis, ursus, hyaena, sämtlich spel. und Rhinoceros tichorhinus) behauptet wird, sprechen nach A. J. Evans der hochentwickelte Totenkultus, die neolithischen Typen der Feuersteinmesser und Schmucksachen und die Verwandtschaft der Schädeltypen mit dem neolithischen Menschen von Finalmarina (Ligurien). Doch fehlen noch die eigentlich neolithischen Künste: Steinglättung, Töpferei, Domestikation, deren Besitz uns dieselbe Rasse in den Höhlen des ligurischen Apennin auf einer höheren Kulturstufe zeigt.

5. Ist die jüngere Steinzeit Italiens charakterisiert durch die grofse Ausbreitung des ibero-ligurischen Stammes? Chierici und nach ihm Pigorini haben die neolithischen Höhlen Italiens und die derselben Kulturstufe angehörigen sogenannten „fondi di capanne“ (grubenförmige Böden alter, in ganzen Dörfern beisammenstehender Rundhütten in der Provinz Reggio, im Vibratathale u. s. w.) zu einer archäologischen Gruppe vereinigt und dem ibero-ligurischen Stamme zugeteilt. Concezio Rosa hielt die Hüttenböden für jünger als die Höhlenwohnungen, Strobel im Gegenteile für älter und einem andern Volke angehörig. Nachrichten alter Autoren bezeugen die weite vorhistorische Ausdehnung des ligurischen Elementes, das einst auch den Boden Roms innegehabt haben und bis nach Sicilien hinab sefshaft gewesen sein soll. In verschwommenen Vorstellungen, die schon bei Hesiod auftreten, erscheint der ganze Westen der Alten Welt als ligurisch. Pigorini stützt sich auf vielfache Analogieen unter den Funden der „fondi di capanne“ der Emilia und der künstlichen Grabgrotten Siciliens. Namentlich die Keramik sei hier sowohl in diesen beiden Fundgruppen ähnlich, als verwandt mit den Thonsachen aus skandinavischen Dolmen, aus Tumulis und Grabgrotten anderer Gebiete Europas. Dadurch erscheinen die Ibero-Ligurer als ein Teil der alteuropäischen Dolmenbauerbevölkerung, welche — gleich der später nachrückenden neolithischen Pfahlbaurasse — ursprünglich aus dem Orient nach Europa gekommen sei. Insbesondere kommt hier die weit verbreitete Form eines charakteristischen glockenförmigen Bechers in Betracht, welcher sich in Wohnstätten, Grotten, Dolmen, Tumulis Siciliens, Frankreichs (Provence und Bretagne), Portugals, Englands, Dänemarks, aber auch Böhmens und Mährens findet. Cartailhac anerkennt die Identität dieses keramischen Typus, hält sie jedoch nicht für genügend, ethnischen Zusammenhang zwischen den so weit zerstreuten Besitzern desfelben anzunehmen.

6. Giebt es in Italien eine äneolithische Periode, charakterisiert durch das Auftreten eines neuen metallkundigen Volkes (neben den Ibero-Ligurern)? Die Skelettgräber von Remedello (Provinz Brescia), Cumarola (Provinz Modena), Cantalupo und Sgurgola (Provinz Rom) bilden eine eigene, gut charakterisierte Schicht, für welche die Bezeichnung „äneolithisch“ (d. h. erzsteinzeitlich, gleich Übergang von der Stein- zur Bronzezeit) treffend gewählt scheint. In ethnographischer Hinsicht nannte Chierici diese Schicht „pelasgisch“. Nach Pigorini deutet die Mischung der Objekte zweier Kulturperioden (Stein und Bronze) auf zwei Völker, von welchen das eine, die dolichokephalen Steinzeitmenschen das Urvolk, das andere, die brachykephalen Metallbesitzer, Zuwanderer und Herrscher gewesen seien. Die Uniformität des Gräberritus schliefse aus, dafs ein blofser Import von Metallsachen stattgefunden habe.

Das Rotmalen der Körper und Skelette (wie in ligurischen Höhlen) gehöre dem Urvolk und finde sich nicht mehr in Remedello. In Ligurien hätten wir die neue Rasse, in Remedello etc. das Ergebnis einer Fusion und das erste Stadium in der Entwickelung einer Metallkultur vor uns.

7. Sind die Pfahlbauten Oberitaliens im Westen keltisch, im Osten italisch? Pigorini unterscheidet (im Anschlufs an die alpine Pfahlbauzone Mitteleuropas ohne Fortsetzung über den Apennin nach Süden) zwei Pfahlbaugruppen, die in mancher Beziehung archäologisch, und somit auch ethnisch verschieden seien: eine westliche (in Piemont und der Lombardei), welche älter, metallärmer (zum Teil rein steinzeitlich) ist und den Kelten angehört, und eine östliche (in Venetien und der Emilia), welche jünger, metallreicher ist und den Italikern zugeschrieben wird. Innerhalb der zweiten Gruppe unterscheiden wir zwei Typen:

a. Die selteneren Vertreter der entwickelungsreichen (lange dauernden) Bronzezeit nördlicherer Gebiete, z. B. Peschiera. Das sind echte Mittelglieder zwischen Norden und Süden, hart am Ufer des Kulturstromes, der dem Süden seine ausgezeichnete Stellung verschafft hat.

b. Die viel häufigeren Vertreter einer entwickelungsarmen (kurzen, nicht zu einem bel-âge dieses Metalles gediehenen) Bronzezeit: Die Terramaren, eine eigentümliche Endform des Pfahlbaulebens an seiner südlichen Randzone.

Sonach ergäbe sich in Oberitalien folgender ethnologisch-kulturhistorische Unterschied zwischen einer erfolgarmen westlichen und einer erfolgreichen östlichen Region. Im Westen folgen auf die stets halbbarbarischen Ligurer nun die Kelten, welche aus der Schweiz zuerst in die Provinz Como, dann in die östliche Lombardei, zuletzt auch in die Emilia und über

den Apennin vordringen, aber Venetien unberührt lassen. Im Osten folgen auf die anfangs auch dort verbreiteten Ligurer die Italiker, die Etrusker, die illyrischen Veneter und zuletzt die Kelten. Jedes dieser Völker hat zu seiner Zeit (die Kelten nur vorübergehend, die Veneter erst im Mittelalter) grofse, welthistorische Erfolge errungen und hohe Expansionskraft bethätigt.

8. Welchem Volke die Terramaren gehören, ist aber selbst im Rahmen dieser Betrachtung noch nicht ganz zweifellos, da neben den Italikern auch die einwandernden Etrusker mit ihrem Anspruch auf irgend eine Stelle unter den alten Kulturschichten Oberitaliens berücksichtigt werden müssen. Dies anerkennt Helbig in seinem bekannten Buche. Ganz anders fafst Brizio die Terramaren auf. Pigorini, Undset u. a. sehen in den Terramarafunden verschiedene Stammformen zu den Typen der jüngeren, schon eisenzeitlichen Kulturstufe von Villanova. Brizio verknüpft sie dagegen nach rückwärts mit der Kultur der „fondi die capanne“ und weist sie deshalb den Ligurern zu.

Beide Anknüpfungen erscheinen uns nicht in dem Mafse stichhaltig, wie die betreffenden Autoren glauben. Gegen die „paläoethnologische“ Synthese der hier beteiligten Italiener, Skandinavier etc. mufs namentlich von Kennern nachbarländischer Kulturstufen immer erinnert werden, dafs aus kulturhistorischen Relationen ethnologische nicht ohne weiteres gefolgert werden dürfen. Aufserdem scheinen uns die Beziehungen zwischen den Kulturstufen der Terramaren und der Villanovagräber mehr mit Zwang herausgedeutet, aus dem vermeintlich unumgänglichen Zusammenhange deduziert, als wirklich vorhanden. Der Anschlufs an die „fondi di capanne“, welchen Brizio dargelegt hat, ist viel enger. Höhlen und Terramaren scheinen wirklich zum Teil gleichzeitig und nur auf verschiedene Gebiete (Bergland und Ebene) verteilt zu sein. Deshalb müssen sie aber nicht demselben Volke und müssen nicht gerade den Ligurern angehören. P. Castelfranco vermutete kürzlich, dafs sich die Ligurer der Hütten und Höhlen zum Teil wenigstens mit den Terramaricolis vermischt und so zur Bildung des italischen Stammes beigetragen hätten.

9. Wie entstand nun die Kulturstufe von Villanova? Pigorini malt das Verhältnis zwischen den Terramaren Oberitaliens und den Nekropolen der ersten Eisenzeit in folgenden Zügen. Am Ende der Bronzezeit verliefsen die Italiker in gröfster Zahl ihre Pfahlbausitze am linken Pouufer und in der westlichen Emilia, um sich im Gebiete Felsinas (Bolognas) zwischen Panaro, Po und Adria und über die Apenninen gegen Tarquinii und die Colli Albani, d. i. über Etrurien und Latium hin auszubreiten. Ihr früheres Gebiet wird schrittweise besetzt im Norden von den Illyriern, im Westen von den Kelten, welche dort die Kulturgruppen von Este und von Golasecca ins Leben rufen. So erklärt sich Pigorini das Fehlen der Villanovakultur in der eigentlichen Terramararegion. Jene aber entstand teils durch überseeische Einflüsse an der oberen Adria, teils in autochthoner Entwickelung und fand bald ihren Weg nach Mittelitalien, wo sie durch den Hinzutritt anderer Faktoren (orientalische und griechische Einwirkungen) frühzeitig einen halb und dann ganz historischen Charakter annahm. Brizio hinwider knüpft die Genesis der Villanovakultur an die Einwanderung eines neuen Volkes aus Mitteleuropa. Dies erst seien die Italiker gewesen, deren Herkunft in Ungarn vorliegende Analogieen zu den Villanovatypen Italiens verrieten.

Beides scheint falsch. Die Villanovakultur hat ihren Weg wahrscheinlich nicht von Norden nach Süden, sondern von Süden nach Norden über den Apennin genommen. In Etrurien und Latium giebt es eine älteste Stufe der Villanovakultur, welche in Oberitalien, dem angeblichen Stammlande derselben, gar nicht vertreten ist. Diese Stufe ist gekennzeichnet durch Hausurnen und Fibeln mit Fufsscheibe. Erstere, welche deutlich genug auf orientalischen Einflufs hinweisen, kennen wir bisher nur aus dem Albanergebirge, vom Esquilin, aus der Umgebung von Civitavecchia, aus Corneto, Bisenzio und Vetulonia. Fibeln mit Fufsscheibe finden sich nicht in den Gräbern Oberitaliens, sondern nur in dem relativ späten, der II. Benacciperiode bei Bologna angehörenden Depotfunden von San Francesco. Demnach vermute ich, dafs die Villanovakultur zuerst in Mittelitalien unter dem Einflusse des alten Seehandels im Tyrrhenischen Meere entstanden ist, und dafs sie sich von hier in einer etwas jüngeren Ausprägung, welche der Stufe Benacci I. entspricht, nach Oberitalien verbreitet hat.

Das Vorkommen verwandter Formen in Ungarn und Niederösterreich wäre nicht auf kulturellen Zusammenhang mit Italien, sondern auf Beeinflussung dieser Länder durch einen östlichen Kulturstrom zurückzuführen, der auf Landwegen noch viel weiter nach Norden hinauf (Haus- und Gesichtsurnen in Norddeutschland) seine Wirkung äufserte. Höchst altertümliche Bogen- und Schlangenfibeln mit Fufsscheibe und in das Bügelende eingezapfter Nadel mit separatem Nadelkopfe habe ich kürzlich aus relativ jungen Schichten Istriens und Bosniens kennen gelernt, wo sie gewifs kein Kenner prähistorischer Formen und ihrer Verbreitung vermutet haben würde.

10. Die Etruskerfrage in der prähistorischen Archäologie. Darüber soll hier nur soviel gesagt sein, dafs nach der oben geschilderten, von Pigorini vertretenen Konstruktion für die Etrusker, wenn sie aus Norden kommend gedacht werden, im Kreise der Altertümer keine Stelle frei ist, aufser eine unbemerkbare neben den Italikern. Wir kränken uns darüber wenig, da wir es von vornherein nicht für möglich halten, prähistorische Kulturschichten nett und reinlich mit bekannten Völkernamen zu belegen; aber für die Baumeister jener urgeschichtlichen Konstruktion ist es ein störender Umstand. Prof. Friedr. v. Duhn will die Herkunft und Ausbreitung der Etrusker aus dem Auftreten der Skelettgräber erschliefsen. Demnach erschienen die grofsen Längsthäler Etruriens parallel der Küste anfangs von denselben italischen Stämmen besetzt, welche nördlich des Apenuin und in Latium wohnten. Gegen 750 v. Chr. traten die Etrusker zuerst um Corneto und in den gegen Südost und Nordost angrenzenden Gebieten auf; um 700 fielen sie dann in Latium ein und hielten bis um 500 Rom besetzt, ebenso das Gebiet bis zu den albanischen Hügeln, aber in unsicherer Gewalt. Gleichzeitig sei die Ausdehnung ihrer Macht gegen Vulci und (700 bis 650) über Vulci nördlich bis Vetulonia und Volterra erfolgt. Erst im 6. Jahrh. wenden sie sich nach Osten in das Val di Chiana, das obere Arnothal und von da über den Apennin in die Gegend um Bologna u. s. w. Dennoch hält v. Duhn die Annahme überseeischer Herkunft heute für nicht mehr möglich. Er läfst unentschieden, ob die Etrusker vor den Italikern gekommen und von diesen nach Süden gedrängt worden seien, oder ob sie später kamen und sich mitten durch jene einen Weg bahnten. Um 1050 etwa gründeten sie im Herzen Etruriens einen Staat, und es ist glaubhaft, dafs $2^1/_2$ Jahrhunderte friedlicher Entwickelung vorhergingen, ehe ein Expansionsbedürfnis eintrat, zunächst entlang den Flüssen gegen die Seeküste. Demnach fiele die geschichtliche Blüte der etruskischen Macht um 800 v. Chr.

Gegen diese Ausführungen wird, namentlich von St. Gsell, geltend gemacht, dafs die Nekropolen der etruskischen Städte, trotz des Überganges von den „tombe a pozzo" zu denen „a fossa" und zuletzt „a camera" nirgends jene Störung und Unterbrechung zeigen, welche das Auftreten der erobernden Etrusker von 750 ab notwendig hätte nach sich ziehen müssen, sondern im Gegenteil eine ruhige, ungestörte Entwickelung der einheimischen Industrie und des zunehmenden Handelsverkehres erkennen lassen.

11. Oskar Montelius, der sich neben Undset am eingehendsten unter allen Skandinaviern mit der Urgeschichte Italiens beschäftigt hat, ist anderer Ansicht über die Herkunft der Etrusker. Er läfst sie, alten Schriftstellern gemäfs, zur See aus Kleinasien nach Italien kommen. Aber dieser Autor vertritt für uns eine ganz andere, die rein typologische Seite der prähistorischen Forschung. Er unterscheidet vom ersten Auftreten der Metalle an sieben Stufen, von welchen vier der Bronzezeit, drei der älteren Eisenzeit zufallen. Bronzezeit 1. ist durch Flachbeile ohne Randleisten und kleine, dreieckige Dolche; 2. durch Randleistenbeile und gröfsere Dolche; 3. durch Palstäbe und Fibeln „ad arco di violino"; 4. durch Absatzbeile (haches à talon), Hohlkelte und Fibeln „ad arco semplice" mit Fufsscheibe — jenen oben erwähnten archaischen Typus — charakterisiert. Eisenzeit 1. (Benacci I.) kann etwa von 900 bis 650; 2. (Benacci II. und Arnoaldi) von 650 bis 550, 3. (Certosa) von 550 bis 400 datiert werden. Die Anführung der Kennzeichen letzterer Perioden würde hier zu weit führen. Sie werden mit Eifer und grofser Genauigkeit studiert und bilden keine der grofsen Streitfragen. Hiergegen ist die Unterabteilung der Bronzezeit in vier Perioden nicht ohne Anfechtung geblieben. Gegen die Trennung von 1. und 2. wendet Strobel ein, dafs die archaischen Typen des randlosen und des gerandeten Flachbeiles in Italien fast regelmäfsig nebeneinander auftreten; 4. ist bereits Anfang der ersten Eisenzeit. Im allgemeinen mufs es als unwahrscheinlich bezeichnet werden, dafs die früh abschliefsende Bronzezeit Italiens in eine merkliche Vielheit von zeitlichen Stufen zerfällt, wie es allerdings im Norden der Fall ist, und wie es Montelius jüngst auch für den Orient und für Griechenland in sehr kühner Folgerung aus relativ wenigen, weithin zerstreuten Prämissen zu erweisen gesucht hat.

12. Wie verhalten sich nach alledem die prähistorischen Kulturstufen Italiens zu denen Österreich-Ungarns? Wir beobachten drei verschiedene, anfangs losere, später engere Arten von Zusammenhang. Die älteren Stufen bis vor die Mitte des letzten Jahrtausends vor Chr. zeigen einen Parallelismus der Entwickelung, der anfangs als ein allgemein europäischer bezeichnet werden kann, später eine besondere Ähnlichkeit zwischen italischen und österreichisch-ungarischen Funden zeigt. Diese Ähnlichkeit darf hypothetisch der Einwirkung eines gemeinsamen dritten Faktors zugeschrieben werden. Wir denken an den Verkehr mit dem Orient, der zur See nach Italien reichere Anregungen brachte, als zu Land (über Thrakien) nach Mitteleuropa.

Im einzelnen entspricht der, durch die Aufnahme der Fibel bereicherten, jüngeren Terramarastufe Italiens (ca. 1200 bis 900 v. Chr.) die bronzezeitliche Gräberschicht von Gemeinlebarn (G. B. Herzogenburg) in Niederösterreich und von Wieselburg in Ungarn, in welcher derselbe Fibeltypus („ad arco di violino") auftritt. Der Villanovastufe Italiens (900 bis 550) oder wenigstens dem älteren Abschnitte derselben (Benacci I., 900 bis 650) entspricht in Österreich die Gräberschicht von Hadersdorf am Kamp, von Stillfried an der March und von Mariarast in Steiermark. Da diese drei Gräberfelder durch das Auftreten derselben, der ungarischen Bronzezeit angehörigen eigentümlichen Fibelform gekennzeichnet sind, müssen wir auch einen Teil der ungarischen Bronzezeit hierher rechnen. Der Certosastufe Oberitaliens (gleich Este II und III, ca. 550 bis 400 v. Chr.) entspricht endlich die Periode unserer grofsen und berühmten Gräberfelder von Hallstatt, Watsch, St. Lucia u. s. w. Wahrscheinlich reichen die letzteren noch um ein halbes Jahrhundert und zum Teil noch viel weiter herunter, so dafs wir für die Herrschaft und Blüte der entwickelten Hallstattkultur in unserer Heimat 2 bis $2^1/_2$ Jahrhunderte ansetzen dürfen. Dieser Zeitraum wäre viel zu kurz, wenn wir mit Hochstetter in der Hallstattkultur eine autochthone Erscheinung erblicken wollten; sie beruht aber zum gröfsten Teile auf direkter Übertragung der Formen und selbst der fertigen Objekte aus Italien, allerdings nicht aus Etrurien, wie man früher meinte, sondern zunächst aus dem handels- und industriereichen Gebiete der illyrischen Veneter. Daneben stammt manches auf andern Wegen aus dem Südosten, und manches ist in lokaler Entwickelung aus früher empfangenen Anregungen hervorgegangen, so namentlich die Keramischen Typen aufserhalb der Küstenzone der Adria.

Die direkte Einwirkung Italiens auf unsere Heimat beginnt demnach relativ spät, aber doch schon lange vor dem Beginne unserer Zeitrechnung. Sie zeitigt die sogenannte Hallstattkultur, sie macht sich in der La Tène-periode unverkennbar geltend und zieht sich seit der römischen Periode in wechselnder Stärke durch alle historischen Folgezeiten hindurch.

Die religiösen Vorstellungen von Gott bei den Westafrikanern.

Von Missionar P. Steiner[1]).

Der Monotheismus, der Glaube an ein höheres Wesen als den Schöpfer und Erhalter aller Dinge, ist in Westafrika so allgemein, dafs der Neger jedes System von Atheismus für viel zu lächerlich und abgeschmackt hält, als dafs es einer Verneinung oder Widerlegung bedürfte. Ja diese Gotteserkenntnis ist so in das Volksbewufstsein übergegangen, dafs man im Sprichworte sagt: „Niemand belehrt ein Kind über Gott"; es soll damit gesagt werden, dafs das Dasein Gottes so über allen Zweifel erhaben sei, dafs selbst einem Kinde ein solcher nicht kommen könne. — Alles, was in der Natur aufserhalb der Macht des Menschen sich ereignet, wird als etwas von Gott Ausgehendes betrachtet, und so sieht auch der afrikanische Heide in der ihn umgebenden Schöpfungssphäre den unwiderlegbarsten Beweis für das Dasein Gottes. Die Betrachtung der Natur, für die er mehr als der Kulturmensch offene Augen hat und auf die er

[1]) Herr Missionar Steiner, jetzt in Leopoldshöhe, Baden, hat 17 Jahre auf der Goldküste gelebt und sich eingehend mit der Sprache und Religion der Eingeborenen beschäftigt. Der Globus eröffnet hiermit eine Reihe von Abhandlungen des verdienten Glaubensboten, welche uns tiefe Einblicke in das geistige Leben der Westafrikaner erlauben und manchen verbreiteten Irrtum beseitigen. A.

in vieler Hinsicht in direkterer Weise angewiesen ist, läfst ihn in überwältigender Art den Eindruck einer unendlichen, übermenschlichen Allmacht gewinnen (Weish. 13, 4), wie denn im Gefühl der Abhängigkeit von übermenschlichen Mächten alle Religion wurzelt.

Diese monotheistische Religionsanschauung und Gotteserkenntnis prägt sich schon in den Namen, mit denen man Gott benennt und anruft, aus. Alle afrikanischen Negerstämme und ihre Sprachen — vom Senegal bis zum Kap der guten Hoffnung — haben für die Bezeichnung von Gott durchgängig Wortformen, die nur im Singularis, nie aber im Pluralis gebräuchlich sind, und kann das Wort „Götter" nur übersetzt werden, wenn man der Sprache Gewalt anthut. Zugleich aber bezeichnen jene gemeiniglich das Wesen Gottes und dessen Eigenschaften. So haben die weitverzweigten Tschineger, zu welchen das ehemals so mächtige Asantevolk gehört, drei Namen für Gott: Onyame, Odomankama und Borebore. Ersterer ist der in den unter dem Volke gangbaren Sprichwörtern und Redensarten am häufigsten gebrauchte. Diese drei Namen wurden aber ohne Zweifel ursprünglich von ein und demselben göttlichen Wesen gebraucht und sind erst im Verlaufe der Zeit durch die dichtende Phantasie drei unterschiedene Personen daraus gemacht worden. Genau genommen aber bezeichnen obige Namen nur drei verschiedene Eigenschaften Gottes und weisen auf einen einheitlichen Gottesbegriff hin. So heifst Onyame der Glanzvolle und Herrliche, und wird dasfelbe Wort auch von dem sichtbaren Himmel gebraucht, wie im Indischen dewa (lat. deus), Gott, von dem Lichtglanze des Himmels benannt ist. Durch Odomankama aber wird Gott als der unerschöpflich Reiche oder als der Unermefsliche und Ewige bezeichnet, während Borebore der Gott der ratfindenden Weisheit ist.

Wie stark aber trotz des finsteren Heidentums das Gottesbewufstsein im heidnischen Volke lebt, erweisen am klarsten eine Menge gangbarer und im gewöhnlichen Leben gebräuchlicher Sprichwörter, von denen wir nur einige als Beleg anführen wollen: „Gott ist der Höchste"; „die Erde ist weit, aber Gott ist der Höchste"; „niemand zeigt dem Sohne eines Schmiedes, wie man schmiedet; wenn er zu schmieden weifs, so ist es Gott, der es ihn lehrte"; „wenn die Henne Wasser trinkt, so zeigt sie es Gott (d. h. sie dankt ihm)"; „was Gott einem bestimmt hat, läfst sich nicht umgehen"; „eine Sache, die Gott zum voraus entschieden hat, ändert der Erdenbewohner nicht"; „wenn Gott dir Krankheit giebt, so giebt er dir auch Arznei"; „wenn du vorübergehst und es lacht dich einer aus, so übergiebst du es Gott"; „alle Menschen sind Gottes Kinder, keiner ist der Erde Kind" (cfr. Act. 17, 28).

Bei den Duála (Kamerunflufsgebiet) und Isubu (Bimbia), sowie im südlichen Kamerun und bei allen Bantuvölkern von der afrikanischen Westküste bis zu den Herero und zum Tanganyika ist der Gottesname durch den Ausdruck Nyambe gegeben. Auch diese Wortform kommt von „glänzen", und schliefsen die Ausdrücke Onyamo sowohl als Nyambe neben der Bezeichnung für Gott auch die für Sonne und Himmel ein, nur dafs erstere Bedeutung vorwiegt. Nyambe dient den Kamerunnegern als Antwort auf den gebräuchlichen Grufs, wobei der ursprüngliche Sinn ist: „(wie) Gott (will)!" Es wird aber auch aufserdem bei den Bakwiri (auf dem Kamerungebirge), bei den Bakundu (am oberen Mungoflufs), den Duála und andern Stämmen der dortigen Küste das Wort „Loba" für Gott gebraucht (so heifst der Kamerunpik bei den Eingeborenen: Mongo ma Loba = Berg Gottes) und hat dasfelbe bald die Bedeutung von Sonne, bald vom Himmel.

Die Adangme- und Evheneger (letztere auf der Sklavenküste) bezeichnen Gott mit dem Worte Mawu, das nach der Etymologie der „Unübertroffene", „Erhabene" bedeutet, wobei wohl auch hier der Begriff des Himmels mit eingeschlossen ist, da durch die Zusammensetzung Mawume (der Raum, in welchem Mawu wohnend gedacht wird) das Wort Himmel ausgedrückt wird.

Der Gã- oder Akraneger (auf der Goldküste) — dessen Religion uns hier vornehmlich beschäftigen soll — benennt Gott mit dem Worte Nyongmo, dessen Grundbedeutung nicht mehr recht ersichtlich ist, aber wahrscheinlich von ngweinyo = der Höchste, der Himmlische abzuleiten ist, denn das Wort Nyongmo hat zugleich die Bedeutung von Himmel und denkt sich der Gãneger, wie wir dann sehen werden, Gott als die Beseelung des Himmelsgewölbes. Deshalb und weil man die Naturerscheinungen der oberen Feste als direkte Äufserungen Gottes annimmt, ist auch der Sprachgebrauch für jene: Gott regnet, Gott donnert, Gott blitzt. Ja selbst Thiere, Pflanzen und andere Dinge haben nicht selten Namen, die mit dem Worte Nyongmo, Gott, zusammengesetzt sind, z. B. Nyongmobitete = Gottes Erstgeborenen (die Schwalbe); Nyongmotschina = Gotteskuh (Goliathkäfer) u. a. m.

Es wird aber Nyongmo als höchstes Wesen, wie schon gesagt, in der Weise gedacht, dafs er die Beseelung des unendlich weit über dem Haupte sich ausdehnenden Himmels ist, der den Erdenbewohner im heifsen Lande mit Wasser, der Hauptbedingung alles Lebens und Gedeihens — und des Segens, versorgt; von dem bei Tag und Nacht das Licht ausgeht, der sich als der überall Vorhandene erweist, der seit Menschengedenken da war (deshalb Na-Nyongmo = Grofsmutterhimmel, genannt), der jetzt noch derselbe ist und es auch in Zukunft sein wird. Dafs dieser Gott ewig, allwissend, allmächtig und gerecht, ja die höchste richterliche Instanz sei — das alles sind Prädikate, die man dem höchsten Wesen täglich vom Neger zu schreiben hört. Ferner, dafs Gott alles wisse — selbst die Gedanken der Menschen —, dafs er alles vermöge — auch das den Menschen Unmögliche — das sind Wahrheiten, die dem Neger unumstöfslich feststehen und täglich gehört werden können. Ja selbst soweit geht seine Gotteserkenntnis, dafs Gott nur das Gute wolle, das Böse aber hasse[1]). So kann z. B. ein Neger, wenn ihm Unrecht geschieht und er nirgends zu seinem Rechte kommt, mit gen Himmel erhobenem Finger sagen: „Ich übergebe meine Angelegenheit dem, der da droben ist (oder Gott); der wird mir mein Recht schaffen."

Zugleich wird Nyongmo als Schöpfer und Regierer aller Dinge, sowie deren Beseelungen angesehen und wird als solcher Onukpa, d. h. Haupt, Ältester genannt. Weitere Namen sind: Vater Gott, unser Vater oder schlechthin Vater, sowie Allvater. — Aber nicht blofs der Mensch und die Erde, die er seinen Geschöpfen als Wohnstätte angewiesen, ist seiner Hände Werk, sondern auch die Himmelfeste ist sein Geschöpf und die Wolken der Schleier, den er vor sein Angesicht zieht; die Gestirne des Himmels sind Zierden, die auf seinem Antlitze glänzen und die Milchstrafse die Heerstrafse der Geister, auf welcher sie zu Gott ziehen.

Diesem höchsten Wesen, das der heidnische Neger als Schöpfer und Erhalter aller Dinge kennt, zollt er

[1]) Man vergleiche dagegen die sittlichen Eigenschaften, die der indische Polytheist seinen höchsten Göttern zuschreibt und wie solche selbst in der H. Litteratur der Juden hervortreten.

aber auch Verehrung und Anbetung und es findet jeweilig ein direkter Verkehr von seiten der Menschen mit Gott statt. Man wendet sich an ihn im Gebet und ruft ihn besonders bei feierlichen Anlässen um Segen und Beistand an. So pflegt der Fetischmann die Medizin, die er dem Kranken verabreicht und die ihm der Fetisch gegeben oder gezeigt haben soll, gen Himmel zu erheben und zu sagen: „Ata Nyongmo, d. i. Vater Gott! segne diese Medizin, die ich jetzt gebe!“ Des Morgens, wenn der Neger nach seiner Gewohnheit den Mund spült, spritzt er das Wasser nicht selten mit den Worten aus: Nyongmo, Gott gieb, dafs ich heute etwas zu essen habe! Manche fromme Heiden haben sich's zur Pflicht und Gewohnheit gemacht, des Morgens beim Aufstehen zu sagen: Nyongmo! um anzudeuten, dafs sie ihm für dieses Aufstehen zu danken haben. Opfert einer am Jahresfeste seinem Okrá oder Schutzgeist, so nimmt er im Verlaufe der Ceremonie ein Blatt aus einem Topfe voll Wasser, hebt es gegen den Himmel empor und spricht: Ata Nyongmo, d. i. Vater Gott, segne mir dieses Blatt und es sei Friede über Friede! Daraufhin wäscht er sich mit dem Wasser und den Blättern. — Bei feierlichen Akten, wie z. B. bei der Namengebung eines Kindes am achten Tage nach dessen Geburt, wird demselben der Segen Gottes gewünscht und zwar meist in dreimaliger Form. Ebenso wird bei Gelegenheit der Ordalien oder Gottesgerichte der Name Gottes laut angerufen und ihm die Erweisung der Rechtssache übergeben. Ja selbst der heidnische Zauberer, wenn er vor einer Volksversammlung seine Fetischkünste aufführt, fordert dieselbe auf, Gott anzurufen, dafs er ihm beistehe. — In ähnlicher Weise wird der Name des Höchsten beim Schwure angerufen, während die Anrufungen der Fetische fast ausschliefslich in Flüchen und Verwünschungen bestehen. — Manche Neger lassen sich vom Fetischpriester einen Topf mit geweihtem Wasser vor ihre Zimmerthür stellen, mit dem sie sich jeden Morgen besprengen oder ihr Angesicht waschen. Auch haben viele über derselben einen Strang oder Buschel Palmbast hängen, den sie jeden Morgen einige Male durch ihre Hände gleiten lassen und dabei verschiedene Bitten ausstofsen. Sie behaupten, hiermit Gott (nicht den Fetisch) anzurufen. — Auch sonst wird das Eingreifen Gottes im täglichen Leben vom Neger nicht blofs zugestanden, sondern mit dem Hinweise auf seine Superiorität und Allmacht vielfach hervorgehoben.

Aber nicht blofs die Erkenntnis eines höchsten Wesens ist die von uralters her durch den Lauf der Zeiten herübergerettete Grundlage der Religion des Negers, sondern auch das unter den Negern geltende Sittengesetz liefert den unwiderlegbaren Beweis dafür, dafs selbst ihr sittliches Bewufstsein auf dem Monotheismus fufst und durch dasfelbe zum Ausdrucke kommt. In diesem Sittengesetze lassen sich sämtliche Gebote der zweiten Gesetzestafel deutlich wieder erkennen, nur dafs dieselben in andern Worten und der Sprachweise des Afrikaners angepafst, ausgedrückt werden. So heifst z. B. das Gebot, du sollst Vater und Mutter ehren: „dein Angesicht ersterbe vor Vater und Mutter!“ Selbst die siebentägige Woche mit ihrem Ruhetag kennen sie; nur dafs jene mit dem Sonntag endet und mit dem Montag ihren Anfang nimmt. Der gesetzliche Ruhetag ist nicht überall derselbe, je nachdem er unter die Auspicien eines Fetisches gestellt und demselben geheiligt ist. Während z. B. der Dienstag der Ruhetag der Fischer ist, dient der Freitag als solcher den Bauern. Mancher Orten wird auch der Sonntag geheiligt.

Wer nun oben genannte Gebote hält, also Vater und Mutter oder seine Vorgesetzten ehrt, nicht tötet oder heimtückisch ist, nicht die Ehe bricht, nicht stiehlt, kein falsches Zeugnis redet, nicht habgierig ist, — der wird im Volksmunde als Nyongmobi, d. i. als Gotteskind, im Gegensatze zu Abonsambi, d. i. Teufelskind, bezeichnet. Letzteres ist zugleich Schimpf- und Fluchwort, um den sittlichen Makel eines Menschen recht stark zu brandmarken. Ja, die Erkenntnis, dafs diese Gebote im praktischen Leben nicht wie sie sollten, von den Menschenkindern zur Ausführung kommen, läfst den Neger im Sprichworte sagen: gbomo ehīī, d. h. der Mensch ist nicht gut (sondern böse).

Die gegebenen Beispiele mögen genügen, um die Thatsache zu bezeugen, dafs dem heidnischen Neger trotz seines rohen Natur- und Dämonendienstes doch ein guter Rest der Gotteserkenntnis verblieben, wiewohl der Gottesbegriff vielfach getrübt, mit Irrtum vermischt, sehr verblafst und oft in den Hintergrund geschoben ist.

Dafs man bei den Negern neben dem finstersten Aberglauben doch noch einen verhältnismäfsig reinen Gottesbegriff findet, erklärt sich wohl aus dem einen Grunde: „Der Neger ist kein Philosoph; er denkt nicht viel über seinen Glauben nach und fällt es ihm nicht ein, denselben in ein System zu verarbeiten oder sich darüber Rechenschaft zu geben. Als solcher eignet er sich ausgezeichnet für die Tradition von Glaubenssätzen, weniger aber für die Überlieferung von geschichtlichen Thatsachen. Es fehlt ihm hierzu der Sinn für chronologische Ordnung; aber Sprichwörter, Aussagen über Gott u. dergl. bewahrt er mit grofser Treue. Während demnach die asiatischen Völker durch ihre Philosophie nach und nach in die Vielgötterei hineingeraten sind, ist der Neger gewissermafsen beim reinen Monotheismus geblieben, über den allerdings im Laufe der Zeit, durch allerhand Umstände begünstigt, sich das Geröll des Aberglaubens hingewälzt hat, wie die häfsliche Moräne über das schöne Eis des Gletschers [1].“

Zerbrechen von Gefäfsen bei der Totenbestattung in Griechenland.

In einem Artikel des Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, August 1893, p. 28 ff., handelt der griechische Gelehrte N. G. Politis über das bei griechischen Begräbnissen übliche Zerbrechen von Gefäfsen. Wir entnehmen demselben das Folgende.

Der auch bei vielen andern Völkern vorkommende Gebrauch, bei Bestattungen Gefäfse zu zerbrechen, ist in Griechenland alt, wie die von Tsuntas in mykenischen Gräbern gefundenen Thonscherben und vielleicht auch die grofsen Scherbenhaufen im alten Alexandrien zeigen, die man im Osten und Süden der neuen Stadt gefunden hat. Auch die in antiken Gräbern gefundenen Lekythi mit abgeschlagenem Boden sind wahrscheinlich auf diese Sitte zu beziehen. Heute werden in Griechenland Thongefäfse am Grabe und vor dem Hause des Toten, wenn sich der Leichenzug in Bewegung setzt, zerbrochen, manchmal auch auf dem Wege, den er passiert. Fast überall giefst der Priester bei den Worten: „Erde bist du und zur Erde sollst du zurücktreten“, Wasser aus einem mitgebrachten Kruge auf das Grab, der sofort nachher zerbrochen wird — ein Gebrauch, dessen volkstümlicher Ursprung daraus hervorgeht, dafs er nirgends im kirchlichen Begräbnisritus erwähnt wird. Der Gebrauch des Zerbrechens von Gefäfsen ist auf zwei Vorstellungen zurückzuführen: 1. dafs alles, was zur Reinigung gedient hat, zerbrochen werden mufs, damit durch

[1] Ev. Missions-Magazin, 1888, S. 370.

anderweitigen Gebrauch nicht die Kraft der Reinigung abgeschwächt werde; 2. dafs alles, was den Toten geweiht ist, ebenfalls zerstört werden mufs, damit der Zweck der Weihung nicht durch anderweitigen Gebrauch vereitelt werde. Bei den alten Griechen reinigten sich alle, die das Haus des Toten besucht hatten, in einem ἀρδάνιον genannten Gefäfse mit Wasser. Heute geschieht diese Reinigung meistens nach der Rückkehr vom Begräbnisse im Hause des Verstorbenen. In Cypern geschieht die Waschung am Grabe, die dazu dienenden Gefäfse werden unmittelbar darauf zerbrochen. Ebenso in Änos in Thrakien, „um den Toten nicht im Traume zu sehen". In Arkadien mufs man, wenn ein Leichenzug beim Hause vorbeigeht, eine Kanne Wasser ausgiefsen und sprechen: „Möge Gott ihm seine Sünde vergeben, dafs sie uns nicht erreiche". Ja manchmal wird alles augenblicklich im Hause befindliche Wasser als verunreinigt ausgeschüttet. Anderseits geht aus vielen Vorstellungen hervor, dafs das Wasser als dem Toten dargebracht angesehen wird, der als auf der Erde fortexistierend gedacht und daher mit Speise und Trank versehen wird. So läfst man in Kreta einen Krug Wasser vierzig Tage lang auf dem Grabe stehen. Wo der ursprüngliche Sinn dieses Gebrauches vergessen ist, sagt man, das Wasser dient dazu, damit der Teufel hineinfalle. Ebenso meint man, dafs durch den Lärm des Zerbrechens der Gefäfse, die bösen Geister verscheucht werden. In Tripolis und anderwärts im Peloponnes wird dadurch der Todesgott Charos geschreckt und das Leben der übrigen gesichert, indem man beim Zerbrechen des Gefäfses spricht: „Einen hast du uns genommen, Charos, hier hast du ihn; einen andern nimm uns nicht!" und ähnliches. Aber in Bezug auf das Ausgiefsen des Wassers ist vielfach (in Chios, Cypern und an andern Orten) die Vorstellung noch lebendig, dafs es zur Erfrischung des Verstorbenen dienen solle. G. M.

Aus allen Erdteilen.

— Am 4. Dezember 1893 starb zu London im 74. Lebensjahre der berühmte Physiker **John Tyndall**, einer der führenden Geister auf dem Gebiete der Naturforschung während der letzten Jahrzehnte. Geboren am 21. August 1820 zu Leighlin Bridge in Irland und in ärmlichen Verhältnissen aufwachsend, konnte er sich erst in späten Jahren dem Studium widmen, und zwar studierte er seit 1848 in Marburg unter Bunsen und in Berlin unter Magnus u. a. Er wurde dann Lehrer am Queenwood College und 1851 Professor der Physik an der Royal Institution, der er auch treu blieb, als ihm andere ehrenvolle Stellen angeboten wurden. Er lieferte zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen über Diamagnetismus, strahlende Wärme, Schallfortpflanzung etc., erwarb sich aber besonders wegen seines hervorragenden Talentes zur populären Darstellung wissenschaftlicher Probleme einen hohen Ruf; es sei hier nur erinnert an seine in weiten Kreisen bekannten Schriften: „Der Schall" (2. Aufl., Braunschweig, Friedr. Vieweg und Sohn, 1874), „Das Licht" (das. 1876), „Die Wärme" (das., 2. Aufl.), „Fragmente aus den Naturwissenschaften" (das. 1874), die meist von H. Helmholtz und G. Wiedemann ins Deutsche übersetzt wurden. So wurde Tyndall in besonderem Mafse ein Vermittler zwischen englischer und deutscher Wissenschaft, der seine Liebe für letztere auch dadurch bekundete, dafs er mit edler Unparteilichkeit und mit warmer Teilname die deutschen Leistungen gewürdigt und ihnen auch Geltung in seinem Vaterlande zu verschaffen gesucht hat. An dieser Stelle haben wir aber noch insbesondere die Verdienste Tyndalls um die Gletscher- und Alpenforschung hervorzuheben, denn nicht nur war er ein ausgezeichneter Alpensteiger, sondern auch ein vorzüglicher Alpenforscher. Es genüge, drei seiner bez. Schriften zu nennen: „Die Gletscher der Alpen" (1860), „Das Wasser in seinen Formen als Wolken und Flüsse, Eis und Gletscher" (Bd. 1 der Intern. wissenschaftl. Bibl., Leipzig, 2. Aufl. 1879) und „In den Alpen" (2. Abd., Braunschweig 1875). **W. Wolkenhauer.**

— **J. Löwenberg** †. Ob das den Vornamen vertretende J = Joël oder = Julius zu lesen sei, darüber hat der alte Herr, der am 13. Dezember 1893 in Berlin die Augen für immer schlofs, die Frager gern im Unklaren gelassen. Der alte Heinrich Berghaus, so sagte mir Löwenberg, habe dieses J einmal als „Jude" gedeutet und damit habe er offenbar recht gehabt. Frühzeitig wurde der im Jahre 1800 in dem polnischen Städchen Strzelno geborene Knabe zu talmudischen Studien angehalten, er war zum Rabbiner bestimmt und unterzeichnete sich auch später gern noch als „Rabbi". Für die Polen hat er stets besondere Sympathieen bewahrt, zumal in ihren Kämpfen gegen die Deutschen; er hat da allzeit die polnische Partei genommen, so sehr er auch später zu Deutschen in wissenschaftliche Beziehungen trat und ein Schriftsteller in deutscher Zunge wurde. Ein fleifsiger, sehr bedürfnisloser, mit vorzüglichem Gedächtnis begabter, wohlwollender und wieder scharf sarkastischer Mann, arbeitete er sich selbst empor. Als armer „Bocher" kam er 1824 nach Berlin, um an der Universität Vorlesungen der verschiedensten Art zu hören. Er wurde Schriftsteller, schrieb zahlreiche Broschüren, Zeitungsartikel, Bücher. Entscheidend für die geographische Richtung, welche seine Arbeiten nahmen, wurden seine Beziehungen zu Alex. von Humboldt, über den er alles irgend Erreichbare sammelte und von dem er selbst viel wertvolles Material erhielt. Der Schreiber dieser Zeilen hat bei Löwenberg grofse Konvolute mit Humboldtschen — meist wohl schon veröffentlichten — Manuskripten und Briefen gesehen; die Originalzeichnung der Humboldtschen Karte des Orinoko mit der Bifurkation des Cassiquiare schenkte er mir in den achtziger Jahren — ich habe sie der Bibliothek der Berliner Gesellschaft für Erdkunde überwiesen. Diese Beziehungen Löwenbergs zu Humboldt wurden Ursache, dafs der Astronom K. Bruhns, der sich mit der Redaktion der Humboldt-Biographie beschäftigte, Löwenberg nach Leipzig zog. Von letzterem rührt der erste Band der 1872 erschienenen dreibändigen Lebensbeschreibung Humboldts her.

Vieles, was Löwenberg auf geographischem Gebiete veröffentlichte, ist für weitere Kreise und die reifere Jugend bestimmt gewesen; er lebte von seiner fleifsigen Feder. Anderes aber hat bleibenden Wert und diese Arbeiten lagen ihm am meisten am Herzen. Das Verzeichnis seiner Schriften findet sich in der „Rundschau für Geographie und Statistik" (16. Jahrgang, S. 39) zusammengestellt. Noch kurz vor seinem Tode hat der 93jährige Mann in der Virchow-Wattenbachschen Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge eine Schrift über Sebastian Frank als Geograph herausgegeben. Erhielt sich auch Löwenberg die geistige Frische, so war sein Lebensabend doch durch Erblindung getrübt. R. A.

— Dr. **Robert Stein**, ein bei der geologischen Landesaufnahme der Vereinigten Staaten angestellter Deutscher, beabsichtigt eine „**fortdauernde Erforschung der Nordpolarregion**" ins Leben zu rufen, die anfangs klein beginnen soll. Im Frühsommer 1894 soll an der Südostecke von Ellesmere-Land am Smithsunde eine Station errichtet und von dieser aus auf achtzigtägiger Reise die Westküste dieses Landes erforscht werden. An dem fernsten westlichen Punkte wird dann eine zweite Station errichtet. (Nature, 7. Dezember 1893.) Nachdem so lange nur die Ostküsten der Länder am Smithsunde besucht wurden, ist es an der Zeit, auch an die Westküsten derselben zu denken und zu erforschen, ob z. B. Hayessund Ellesmere-Land in zwei Inseln teilt. Die Kosten der Steinschen Expedition sind auf nur 9600 Dollars berechnet. Er wird einen Walfischfänger benutzen und nach Anlage der Station bei Clarence Head durch den Jonessund nach Westen vordringen.

— **Cyrenaica**, das heutige Plateau von Barka, war im Altertum wegen seiner Fruchtbarkeit berühmt. Acht Monate dauerte in dieser reich bewässerten Landschaft die Ernte, und Weizen, Oel, Wein, Datteln, Gemüse, Honig, Pferde, Maultiere wurden weithin ausgeführt. Wie traurig es heute in dieser unter türkischer Hoheit stehenden Gegend aussieht, darüber berichtet P. Rossoni in Tripolis in der Pariser geogr. Ges. am 3. November 1893 folgendes: Seit drei Jahren haben die Heuschrecken im ganzen Lande nicht einen grünen Halm übrig gelassen, von Ernten war keine Rede mehr und die

völlig verarmten, hungernden Araber haben sich nach den Städten an der Küste, namentlich Benghasi hingewendet, wo es Mühe verursacht, sie zu ernähren, und trotz der von Konstantinopel gesendeten Vorräte viele verhungern. Dazu kam ein ungewöhnlich starker Frost, dessen die leicht bekleideten Menschen sich nicht erwehren konnten und der auch seine Opfer forderte. In alte Säcke gehüllt, zogen sie umher und suchten die Leichen gefallener Tiere vor der Stadt, um sie zu verzehren. Was Wunder, wenn der Typhus ausbrach, dem 20000 Menschen in Benghasi zum Opfer fielen.

— Bevölkerungsbewegung in Holländisch-Guayana. In Surinam wurden im Jahre 1892 geboren 1661 Kinder, darunter 1370 uneheliche (in Paramaribo 887 bezw. 726). Es heirateten 132 Paare, wodurch 119 Kinder legitimiert wurden. Es starben in demselben Jahre von der Bevölkerung von 57590 Einwohnern (die Buschneger und Indianer werden nicht gezählt) deren 1678; in Paramaribo von 29243 Einwohnern (die Garnison nicht mitgerechnet) deren 927 = 31,7 pro Tausend. Am gröfsten war die Sterblichkeit in Niekerie und am Maroni (Kapplers Albina), wo 97 (bezw. 5) Geburten, 212 (26) Todesfälle gegenüberstehen; also eine Sterblichkeit von 52 (51,8) pro Tausend. Für ganz Surinam stellt sich diese Zahl auf 29,2 pro Tausend. (Gouvernements Advertantie-Blad vom 26. Mai 1893, Paramaribo.) W. Joest.

— Eine Art Vergleichung der norddeutschen Torfmoore und der bayerischen Riede ergiebt die Arbeit von Gustav Gundlach (Über die Beschaffenheit des Kendlmühlfilz. Ein Beitrag zur Kenntnis der Moore Oberbayerns, Merseburg 1892). Zunächst besteht der Boden, auf dem diese Bildungen ruhen, in Norddeutschland aus Sand, der des am Chiemsee gelegenen Filzes aus Thon. Die bayerische Hochmoorflora hat ferner mit der norddeutschen zwar in den Gattungen ziemlich vollständige Übereinstimmung, zeichnet sich aber vor dieser durch Artenreichtum aus. Der Stickstoffgehalt ist im Kendlmühlfilz bedeutend höher als in den norddeutschen Hochmooren, während an Rohasche sich in letzteren etwa die doppelte Menge vorfindet, hauptsächlich eine Folge der unlöslichen Bestandteile. Alkalien, Kalk und ganz besonders Magnesia tritt in Norddeutschland in höheren Zahlen auf, Eisenoxyd und Thonerde ist ziemlich gleich vorhanden. Phosphorsäure finden wir in höheren Prozenten wiederum am Chiemsee. Als Grund des Reichtums der norddeutschen Moore an unlöslichen Bestandteilen führt Verf. die zum Überwehen der Moore so geeigneten Sandböden Norddeutschlands an; meteorologische Verschiedenheiten erklären die sonstigen Unterschiede, da in Bayern jährlich eine fast doppelt so grofse Wassermenge wie in Norddeutschland niedergeht, wodurch sich der Mindergehalt an Kali, Kalk und Magnesia durch Auswaschen ungezwungen erklärt, während der Temperaturdurchschnitt im Gebiete der Voralpen wesentlich niedriger liegt als im norddeutschen Moorgebiete. E. Roth.

— General Sir Alexander Cunningham, der hervorragendste indische Altertumsforscher, starb am 28. November 1893 zu Southkensington. Er war 1814 in Schottland geboren, trat 1834 in das Ingenieurkorps der indischen Armee, in welcher er, an vielen Feldzügen teilnehmend, 30 Jahre lang diente, um dann, von 1861 an, als Direktor der indischen archäologischen Landesaufnahmen, noch 33 Jahre lang im Dienste der Altertumskunde und Geographie Indiens mit grofsem Erfolge thätig zu sein. Seine Befähigung hierzu hatte er bereits 1846 nachgewiesen, als er Grenzkommissar an der tibetanischen Grenze war und die zwei Monographieen The Temples of Kashmir und Ladakh, Physical, Statistical and Historical veröffentlichte. Seine ausgedehnten, in vielen kleineren Schriften niedergelegten indischen Forschungen gab er gesammelt und überarbeitet in dem Werke Ancient Geography of India 1871 heraus. In der Kenntnis altindischer Münzen stand er unerreicht da und seine Privatsammlung indischer und sassanidischer Münzen war gröfser als die irgend eines Museums.

— Die deutsche wissenschaftliche Station zu Marangu am Kilimandscharo ist Ende Juli 1893 glücklich unter Dach gelangt. Sie besteht aus einem 17 m langen Hauptgebäude mit zahlreichen Nebengebäuden. Die Begründer der Station sind der Botaniker Dr. Volkens und der Geolog Dr. Lent, denen die auf der dortigen Militärstation befindlichen Soldaten bei dem Baue behilflich waren. Ein 900 qm grofser Garten ist angelegt, in welchem die europäischen Gemüse und Kartoffeln vortrefflich gedeihen. Eine Wasserleitung versorgte die Station fortwährend mit gutem Gebirgswasser. Am Fufse des Kisikina Mulbans (schon über der Waldzone) ist in 2800 m Höhe noch eine Hütte erbaut worden. Trotzdem der Bau mehrere Monate in Anspruch nahm, sind die beiden Gelehrten fortgesetzt auch wissenschaftlich thätig gewesen: Vom 6. April an sind die meteorologischen Verhältnisse Marangus niedergelegt worden; es sind Specialkarten ausgearbeitet und mit geologischen Einzeichnungen versehen und die Vegetation ist von Dr. Volkens, der schon über 1000 Spirituspräparate nach Berlin sandte, erforscht worden. Letzterer hat auch einen Ausflug in das südlich vom Kilimandscharo gelegene Uguenogebirge unternommen, das er als zum Anbau vorzüglich geeignet bezeichnet.

— Am 14. Dezember 1893 starb zu Berlin der Lehrer der Suahelisprache am orientalischen Seminar Pastor Karl G. Büttner, ein Mann, der um die Kenntnis der afrikanischen Sprachen und Litteraturen sich hohe Verdienste erworben hat. Er war 1848 in Ostpreufsen geboren, studierte in Königsberg Theologie und lebte zehn Jahre lang als Missionar in Südwestafrika, wo die Sprachen der Eingeborenen seine besondere Aufmerksamkeit erregten. Seine kurze, aber segensreiche wissenschaftliche Thätigkeit begann 1887, als er zum Lehrer des Suaheli an dem neu begründeten Seminar für orientalische Sprachen ernannt wurde. Er begründete und redigierte die „Zeitschrift für afrikanische Sprachen", lieferte zahlreiche Beiträge für andere wissenschaftliche Zeitschriften und veröffentlichte an selbständigen Werken: „Hilfsbüchlein für den Unterricht im Suaheli" (1887), „Wörterbuch der Suahelisprache" (1890), „Suahelischriftstücke in arabischer Schrift" (1892) und „Anthologie aus der Suahelilitteratur" (1894).

— Bottegos Durchquerung der Somalhalbinsel. Der Beginn dieser erfolgreichen Reise ist im Globus, Bd. 64, S. 234 geschildert. Der italienische Hauptmann Vittorio Bottego war danach im September 1892 von Berbera am Golfe von Aden aufgebrochen und hatte, in südwestlicher Richtung vordringend, im November die Hauptarme des Webbi-Ganara oder Jubflusses erreicht, der unter dem Äquator in den Indischen Ocean mündet. Sein Gefährte Grixoni war glücklich bis zur Küste gelangt, während Bottego sich die Erforschung der oberen Zuflüsse des Jub, die von den abessinischen Hochlanden kommen, zur Aufgabe stellte. Vom Lande der Arussa aus, das auf allen unsern Karten (etwa 4° nördl. Br., 42° östl. L.) verzeichnet ist, zog er nach Nordwest und gelangte unter 38° 15′ östl. L. und 7° nördl. Br. bis in die Nähe der Quelle des Ganale-Gudda, welcher hier als junger Wasserlauf in einer Höhe von 2200 m aus den abessinischen Gebirgen kommt. Er unternahm dann unter grofsen Schwierigkeiten, Hungersnot und Streit mit den Eingeborenen die Erforschung des Dana, eines westlichen Nebenflusses des Jub; letzterer wurde stromaufwärts verfolgt und am 18. September 1893 bei Barawa die Küste erreicht. Die Expedition hatte genau ein Jahr gedauert: von den 126 Mann, welche auszogen, kehrten nur 46 zurück. Die übrigen waren dem Klima, dem Hunger und den Kämpfen mit den Eingeborenen erlegen. Die Sammlungen hat Bottego eingebüfst, aber die photographischen Aufnahmen und die Ortsbestimmungen gerettet. Das ganze obere Flufsgebiet des Webi und des Jub, welches durch diese Expedition aufgeklärt wurde und bisher nur nach Erkundigungen auf den Karten eingetragen ist, erhält durch Bottego jetzt feste Gestalt.

— Petroleum-Ausbeute in Peru. Ein Amerikaner hat es sich angelegen sein lassen, das in Peru vorkommende Petroleum aufzuschliefsen. Seine Bemühungen und die angestellten Bohrversuche haben sich auch so erfolgreich erwiesen, dafs seit einiger Zeit wirkliche Petroleumwerke in regelrechtem Betriebe vorhanden sind, die ein dem amerikanischen Steinöl an Güte völlig gleiches Erzeugnis liefern sollen: Die peruanischen Petroleumdistrikte liegen 60 km nördlich von Paita, in der Gegend von Talara, und umfassen eine Bodenfläche von etwa 2600 qkm. Das erste Bohrloch ergab bei einer Tiefe von nur 100 m eine tägliche Ausbeute von 180 Fafs Petroleum; gegenwärtig sind 26 Bohrlöcher im Betriebe, die auf den verschiedensten Stellen des Areals angelegt sind; die Gesellschaft verhandelt jetzt täglich gegen 100 Tonnen des rohen Materials. Ganz besonders vorteilhaft ist der Umstand, dafs sich das Mineralöl schon in geringer Tiefe findet; kein Bohrloch ist über 120 m tief, während diejenigen Nordamerikas oft auf 600, ja bis 1000 m tief getrieben werden müssen. Das gereinigte Petroleum Perus wird an den südamerikanischen Küsten jetzt allgemein gekauft, während Callao der Hauptort der Abnahme des rohen Produktes ist, wo dasselbe zu Leuchtgas verarbeitet und auch für zahlreiche Gasmotoren und selbst die Lokomotiven einer Strafsenbahn Verwendung findet. (Berg- und Hüttenmännische Zeitung 1893, Nr. 47.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Reise zu den Goajira-Indianern.

Von Paul Polko. Bucaramanga.

I.

Zwei Jahre lang hatte ich in Maracaibo gesessen; ich hatte mit „Tigerfellen“ und mit Schlangen gehandelt; auch dem wilden Jaguar und dem flüchtigen Leopard war ich auf meinen Jagdgängen gefolgt und, wenn ich in die Nähe eines Indianers kam, ging es mir wie Feuer durch den Körper. Das waren wirklich echte und zwar Goajira-Indianer, freie Naturmenschen ohne Not und ohne Gebot, die in ihren Ursitzen zu besuchen mein höchster Wunsch wurde.

Ich nahm einen Goajiraabkömmling in meinen Dienst, der mir Unterricht in seiner Muttersprache geben mufste. Leicht war es nicht. Der Mann wufste natürlich nicht, was Verbum oder was Hauptwort war. Drei Tage Mühe kostete es mich, um zu wissen, was „ich habe“ bedeutete, denn mein Freund konnte den Unterschied zwischen „ich habe“ und „ich besitze“ oder „ich bin reich“ nicht finden. „Twoasirno“ = ich bin reich; dabei blieb es.

Im Laufe der Zeit hatte ich 400 Redensarten und die nötigen Worte gelernt, um es wagen zu können, in Begleitung eines Halbindianers meine beabsichtigte Reise zu unternehmen, so wie ich sie im nachfolgenden getreu wiedergebe.

Die Goajira-Indianer leben in der Anzahl von ungefähr 20000 Köpfen auf der unter dem 72. bis 75. Grade westl. L. und 10. bis 13. Grade nördl. Br. gelegenen Halbinsel Goajira, die laut einer schiedsrichterlichen Entscheidung des Königs von Spanien der Republik Columbien seit Ende 1892 zugesprochen worden ist.

Früher beanspruchte Venezuela die Hälfte der Halbinsel als Eigentum.

Anfang Mai 1880 verliefs ich Maracaibo mit einer kleinen Goleta (einmastiges Fahrzeug). Mein Gepäck bestand aus einem Koffer mit Kleidungsstücken, einer grofsen Damajuana oder Flasche mit Rum, dem notwendigen Sattelzeuge, aus Taschentüchern, Dolchen, Korallen und aus den nötigen Revolvern. Wir wandten uns durch die vielen Bananenböte und Fischerfahrzeuge, die an der Werft lagen, hindurch und steuerten unter nordöstlicher Richtung dann nordwestlich der freien See zu.

Nach einer wenig beschwerlichen Fahrt über den See Maracaibo kamen wir in der Ciénega des Limonflusses an und legten in der in der Mitte des Wassers befindlichen Rancheria an. Die Hütten waren, wie die meisten dortigen Indianerwohnungen, auf Pfählen über dem Wasser errichtet, und die ganze Wohnart war derartig eingerichtet, dafs ein nicht fieberfester Europäer sehr bald dem Fieber erlegen wäre. Überall roch es stark nach Fisch und nach den Ausdünstungen des seichten, mit vielen faulenden Pflanzenresten überfüllten Flufswassers. Tausende von Pericos (kleine papageiartige Vögel) und die paarweise über uns fliegenden Guacamayos hielten Abendkonzerte ab. In den Wäldern brüllte der Jaguar.

Ich machte mich mit dem Alkalde der Rancheria bekannt und erhielt auch ein Kanoa zugesagt. Letzteres erlangte ich um so leichter, als ich sehr gute Empfehlungen von meinem Jagdfreunde Bernardo Tinedo, dem besten „Tigerjäger“ Maracaibos und späteren Präsidenten vom Staate Zulia, bei mir führte. — Am nächsten Morgen fuhr ich zeitig mit zwei Mann aus der Rancheria ab. Bald lenkten wir in einen engen Kanal ein. Der Urwald wölbte sich über uns zu einer dichten Krone, die keinen Sonnenstrahl durchliefs. Die flachen Ufer waren mit meterhohen Blattpflanzen bewachsen. Auf beiden Seiten des Kanals war der Urwald mit undurchdringlichem Unterholze besetzt; Wasserpflanzen und niedrige Gräser guckten aus der weiten Wasserlache hervor. Auf den sich von Baum zu Baum schlingenden Rankgewächsen spielten die Affen. In den hohen Kronen der Bäume hielten die Brüllaffen Frühkonzert ab, jenes eigentümliche Gurgelgeschrei, welches von Ferne dem Tigergebrülle gleicht. Zwischen den einzelnen brüllenden Affen schien mir eine Verständigung zu bestehen, denn sonst würde der Chor nicht von Zeit zu Zeit geschwiegen und dem Vorbrüller zugehört haben.

Unser Kanoa schob sich langsam durch den Kanal, bis wir durch einen Waldriesen aufgehalten wurden, der sich quer über unser Fahrwasser gelegt hatte. Nach einstündiger Arbeit mit Axt und Machete (2 Zoll breites und langes schweres Messer) wurden wir wieder flott. Ohne Störung erreichten wir Sinamaica. Hier quartierte ich mich bei einem älteren, sehr liebenswürdigen Arzte, Dr. Vásquez, ein, von dem ich auch in den folgenden Tagen alle nötigen Winke und Hilfsleistungen zu meiner bevorstehenden Reise empfing.

Ich besorgte mir ein Goajirapferd, mietete ein Packtier, und nach einigen Tagen ging ich nach „Las Guardias de afuera“ ab. Die Strecke zwischen Sinamaica und Las Guardias de afuera ist der Schauplatz vieler Abenteuer und Raubzüge der Indianer gewesen. Unter den letzteren zeichneten sich durch ihre persönlichen schlechten Eigenschaften namentlich die Indios Cocinos aus.

Wegen dieser Räubereien hatte die venezolanische Regierung eine Truppenbesatzung mit einem höheren Offizier nach Las Guardias de afuera gelegt, bei welchem

jeder Indianer unter Abgabe seiner Waffen um Einlaſs in das venezolanische Terrain ersuchen muſste. Trotzdem wiederholten sich die Raubzüge. In „Las Guardias“ kam ich nach dreistündigem Ritte bei unserm Landsmanne P . . . . an, der sich in dem Dorfe und in Paraguaypoa, einem naheliegenden Indianerflecken, auf einem Viehkoral angesiedelt hatte. Der aus ungefähr 200 Hütten bestehende Ort ist ärmlich und macht einen verlassenen Eindruck; er liegt in einer trockenen Sandwüste; an den Gräsern der umliegenden, niedrig bewachsenen Steppe hängt das Sprühsalz, welches die Nordwinde von der Seeküste mitbringen. Das Grundwasser ist meist salzig, und Trinkwasser muſs aus einer 30 Minuten entfernten Quelle, auch nicht bester Art, geholt werden. Auf dem Platze vor dem Orte stand eine vom Winde zerzauste Kokospalme, daneben ein hölzernes Kreuz, wohl der äuſserste Grenzpfahl der Civilisation. Am Abend bedeckten dichte Rauchwolken die Prärie, und im fernen Westen schlugen die Flammen der brennenden Llanos gegen den Himmel, den ganzen Horizont dunkelroth färbend.

Nach Las Guardias de afuera kamen gewohnheitsgemäſs Indianer zu einem meiner Bekannten, einem wohlhabenden Venezolaner, der mit einer Indianerin nach Goajiragebrauch verheiratet war. Der Mann hatte keine Möbel in seiner Wohnung, er begnügte sich mit einer Hängematte, da seiner Ansicht nach seine Goajiraverwandten und Freunde die Möbel sehr bald als annehmbare, wenn auch etwas sonderbare Geschenke mitgenommen haben würden. In Las Guardias und Umgegend halten sich auch viele Indianer auf; ich habe daher im Orte vielfach Gelegenheit gehabt, mit den Braunen zu verhandeln. Schon auf einer früheren Reise nach Paraguaypoa hatte ich mit ihnen zu thun. Ich machte nun im Flecken alle die Bekanntschaften, welche zur Reise notwendig waren, und innerhalb acht Tagen brachten wir eine hübsche Karawane zusammen.

Wir hatten einen Halbindianer, der aber vollständig nach Goajirasitte und unter seinen Stammgenossen lebte, als Führer angenommen. Dann stellte sich die Gesellschaft noch zusammen aus drei Venezolanern, jeder mit einer Indianerfrau, und sechs Peones, von denen drei Halbindianer und drei reine Indianer waren. Ich will hier gleich etwas über die Gestalt und über die Sitten der Goajiras vorausschicken und bemerke, daſs die im Texte vorkommenden Goajirawörter nach deutscher Aussprache geschrieben sind, also genau so ausgesprochen werden, wie sie geschrieben sind.

Die Goajira-Indianer (Waju) sind im allgemeinen kräftige, untersetzte Leute von ungefähr 1,70 m Höhe, mit hervorstehenden Backenknochen, ziemlich gerader, etwas breiter Nase, etwas schief liegenden Augen, starken, aber nicht aufgeworfenen Lippen und schlichtem, dichtem, aber nie krausem Haare. Bart haben sie selten. Die Indianer, bei denen ich etwas stärkeren Bartwuchs angetroffen, haben auf mich nicht den Eindruck der ungemischten Goajirarasse, sondern mehr den von Israeliten gemacht. Für gewöhnlich kleidet sich der Goajira mit einem „Wajuko“, einem durch die Beine gezogenen drei Zoll breiten Stofflappen, der vorn und hinten an einem um die Hüften geschlungenen Tuche oder Bande befestigt ist. Jüngere Leute (und teilweise auch ältere) laufen ganz nackend herum. Die Frauen (Däring), unter denen es einige recht hübsche mit feurigen Augen und angenehmem Gesichtsausdrucke giebt, bekleiden sich meist mit einem langen Mantel oder Kleide und darunter ebenfalls einen „Wajuko“. Bei der Arbeit tragen sie auch den Mantel nur um die Hüften geschlagen oder einen breiten Wajuko. Um den Hals, um die Hand und um die Fuſsgelenke tragen die Frauen gern mehrere Reihen Korallen und Schnüre von eckigen Goldperlen, die sie von den Venezolanern und Columbianern einhandeln. Die wohlhabenderen Indianer tragen auch einen aus Wolle gewebten Mantel von roter, blauer und weiſser Zeichnung, der vorn offen ist und um die Schultern geschlagen wird. Die Farben erhalten die Indianer aus Pflanzensäften. Die Zeichnungen sind sämtlich geradlinig und eckig, nie rund. Ein anderes Kleidungsstück ist der mehrere Meter lange Gürtel (Siira), welcher in denselben Farben, wie der Mantel, hergestellt wird; nur tritt hier das Rote mehr in den Vordergrund. Eine Indianerin braucht sechs Monate, um einen Gürtel auf ihrem sehr primitiven, zwischen zwei Pfählen hergestellten Webestuhle herzustellen. Der Preis des Kleidungsstückes wird auf einen fetten Ochsen abgeschätzt. Als Kopfbedeckung trägt der Indianer mitunter einen aus einer Strohmasse geflochtenen, 4 cm breiten Reifen (Dekiare), der den oberen Teil des Kopfes frei läſst, sich also nur um Stirn und Hinterkopf windet. Vor Rio Hacha fand ich einen Indianer, der seine Dekiare ringsherum mit Tigerklauen geschmückt hatte. In Paraguaypoa sah ich einen sehr sauberen Reiherfederbusch, den ich auch einhandelte. Dieser Kopfschmuck wird hergestellt, indem ein Netz, ähnlich wie es unsere Frauen früher trugen, von Pflanzenfasern gemacht, und in jedem Kreuzpunkte eine Reiherfeder in passender Gröſse eingebunden wird. Beim Aufsetzen auf den Kopf richten sich dann die Federn in regelmäſsiger Stellung auf. Der Schmuck sieht recht hübsch aus.

An den Füſsen trägt der Indianer Sandalen von rohem Leder; viele gehen barfuſs. — Auf den Reisen werden die Frauen mitgenommen. Die Kinder werden von ihren Müttern in einem Netze (mochila, spanisch) auf dem Rücken getragen. Von der Mochila geht ein Band vorn über die Stirn der Trägerin. Diese Sitte, die Stirn, wie es der Ochs thut, als Tragmittel zu benutzen, findet man bei den meisten südamerikanischen Indianern. Die Goajira-Indianer kennen den Gebrauch des Tättowierens nicht, hingegen bemalen sie sich das Gesicht mit Pflanzenfarben, die sie in Vierecken und in eckigen Linien auf den Backenknochen und auf dem Nasensattel anbringen. Um sich gegen die brennenden Sonnenstrahlen zu schützen, benutzen sie auf der Reise das ganz feine Pulver der Bijasamen (Bixa Orellana). — Aus dem Baste des Bijabaumes werden auch Stricke und Bänder geflochten.

Ehe wir „Las Guardias“ verlieſsen, besuchte uns Dr. Vásquez, der einige Kuren an neu angekommenen Indianern machen wollte. Ich begleitete ihn zu einer jungen Indianerin, welche ihr Augenlicht infolge einer syphilitischen Krankheit verloren hatte. Das Mädchen wurde genau und wiederholt über ihre Vergangenheit gefragt; sie leugnete aber alles, was zu ihrem weiblichen Schamgefühle in Beziehung stand. Der Fall war hoffnungslos, da ihre Stammesleute ihr zu Pulver geriebene Quarzsteine in die Augen gerieben hatten. Die Indianer behaupteten, durch dieses Mittel schon Blinde geheilt zu haben!

Dr. Vásquez zog sich zurück, und da er, um seinem Rufe nicht zu schaden, nicht sagen durfte, daſs der Fall verloren sei, vertröstete er die Kranke auf später. Die Arzneikunde steht bei den Goajiras auf der denkbar tiefsten Stufe. Sie haben einen Arzt, eine Art Zauberer oder Geisterbeschwörer (Piätsche), den sie in schweren Fällen zu Hilfe rufen. „O se muere la res o se alienta“, sagt der Spanier (entweder wird die Kuh geheilt, oder

sie krepiert), und dasselbe denken auch die Piätsches. Sie schliefsen sich neben den Kranken allein in einem kleinen von Matten gebildeten Zelte ein und vertreiben den bösen Geist durch Murmeln und Faxen. Die ganze Sache ist ein grofser Schwindel und langweilig. Die Hauptsache ist die Kuh oder das Stück Vieh, das sich der Piätsche als Zahlung bei erlangter Heilung mitnimmt. Die schwersten Krankheiten, an denen die Indianer leiden, sind Leberleiden, die sie sich durch übermäfsiges Trinken zuziehen.

Das Hauptgetränk der Goajiras ist Rum, den sie in Las Guardias etc. einhandeln. Mit dem Verkaufe von Rum (Jöörsche) hat es grofse Schwierigkeiten. Der Rum mufs kratzen und im Halse brennen, aber die Quantitäten müssen grofs sein; eine halbe Flasche, wenn möglich auf einmal, ist die Dosis. Stirbt nun der Indianer infolge des übermäfsigen Saufens, vielleicht an einer Kongestion oder am Fieber, dann machen die Verwandten den Spanier (Arichüne) für den Tod verantwortlich und verlangen dann eine Anzahl Vieh als Entschädigung für den gehabten Verlust. Um aber Käufer und Verkäufer zufrieden zu stellen, haben die Händler ein Mittel gefunden, indem sie den Rum zur Hälfte mit Wasser mischen und dann das Ganze über Pfeffer laufen lassen. Dann trinkt der Indianer eine ganze Totumaschale auf einmal, und da es gut kratzt, streicht er sich mit einem annas, annas (schön, schön) mit der Hand über die Brust. Der Indianer handelt Korallen, Baumwollenstoff (Manta diagonal aus den Vereinigten Staaten), Goldperlenschnüre, Taschentücher, Remingtons und Rum gegen Tiere ein. „Kassaputschékesau" (was willst du dafür), sagten sie zu uns, wenn sie ein Remingtongewehr sahen. „Wonne dehäd" (ein Pferd), antworteten wir. Sie zählen bis 100: „wonne", „piani", „apuning", „harrare", eins, zwei, drei, vier etc; für zehn sagen sie „porró"; zwanzig ist „pianiski", doch ziehen sie vor, für die zehnteiligen Zahlen soviel mal zehn oder „porró" zu sagen, als nötig ist, die gewünschte Anzahl zu bezeichnen.

Wie ich schon erwähnte, ist der Goajira mifstrauisch, er will alles sehen (dau paare), „dau" ist das Auge, d. h. er will es mit dem Auge fühlen.

Die Pferde, welche die Indianer auf ihren schönen, grofsen, fetten und meist salzhaltigen Weiden im Inneren des Landes ziehen, sind guter Rasse, meist Pafstiere und Abkömmlinge von Arabern. Die Spanier haben, wie leicht erklärlich, nur sehr gute Pferde zur Zeit der Eroberung nach Südamerika gebracht.

Am 8. Juni war unsere Karawane nun reisefertig. Wir hatten 41 beladene Esel. Der Führer und die Venezolaner waren mit Spencer- und Repetitionskarabinern bewaffnet; ich führte einen grofsen amerikanischen Reiterrevolver und einen kleinen „Smith und Wesson" bei mir. Die Peones waren ebenfalls mit Hinterladern versehen, die übrigen drei Indianer hatten ihre Bogen und giftigen Pfeile.

Der Bogen (Urritzsche) ist aus Makauaholz gemacht, er ist über 2 m lang und hat eine aus Pflanzenfasern gedrehte Sehne; um ihn zu spannen, ist die Kraft eines starken Mannes nötig. Die Pfeile sind verschiedener Art. Für Vögel wird ein Holzstab, der anstatt einer Spitze eine Holzkugel hat, benutzt. Der Pfeil (Signäre) für gröfsere Tiere hat eine eiserne Spitze. Der Kriegspfeil (Imärrä), der im Köchar (Karkach) getragen wird, besteht aus einem 1 m langen Rohre, an dessen Ende der mit natürlichem Widerhaken versehene Stachel eines Fisches (Chiime) mit einer dünnen Schnur sehr sauber und derart angebracht ist, dafs er nach dem Eindringen in das Fleisch des Getroffenen abbricht. Dieser Stachel wird in Leichengift getaucht. Zur Bereitung des Giftes werden Schlangen giftiger Art, Frösche und anderes Ungeziefer getötet und in einem Topfe einige Wochen lang der Sonne ausgesetzt. Die tötliche Kraft des Giftes verliert sich nach zwei Jahren, und erkennt der Indianer seine Eigenschaften am Geruche. Jede einzelne Pfeilspitze wird mit einer Rohrkapsel bedeckt, um eine Selbstverwundung zu vermeiden.

Die Goajiras schiefsen mit ihren Bogen sehr sicher. Eine aus dem Wasser auftauchende Ente schiefsen sie durch den Hals. Ebenso treffen sie aus einer grofsen Entfernung einen hinter einem Pferde stehenden Mann, da sie wegen der sehr krummen Flugbahn des Geschosses im Bogen schiefsen können. Mit den Remingtongewehren gehen die Indianer weniger geschickt um, da sie, um sich einzuüben, nur über einen sehr geringen Teil von Geschossen verfügen können. Auch nehmen sie beim Einkaufe der Gewehre die Visiere ab. Ein katholischer Geistlicher, Dr. Celedon in Rio Hacha, hat seiner Zeit den Glauben der Indianer an die Unheilbarkeit einer Pfeilwunde in intelligenter Weise zu Missionszwecken ausgenutzt. Er sagte sich, wie er selbst geschrieben hat, dafs die Wunde geheilt werden könne, wenn man sie sofort ausbrennen würde. Nun erzählte er den Indianern, dafs der Sohn Gottes zur Rettung der sündhaften Menschen mit Nägeln an das Kreuz geschlagen wurde, dafs er aber wieder auferstanden sei und dafs nun die Nägel heilkräftig geworden wären.

Die Indianer haben keinen Religionskultus, aber sie glauben an einen Gott (Maraibo), einen reichen Indianer, der in den wildreichen Gefilden des Himmels lebt. Dieser Maraibo ist sehr freigebig, und zu ihm kommen die Verstorbenen. Aufserdem glauben sie an einen bösen Geist (Djerfa), der mit Maraibo auf dem Kriegsfufse lebt.

Die Pferde, welche wir ritten, ausgenommen das meinige, waren nach Goajiraart gesattelt. Der Sattel besteht aus einem Holzgerüste aus zwei Holzbogen, unter welchen zwei Bretter befestigt sind, ähnlicher, aber primitiverer Art, als unsere Sattelgerüste. Auf das Reittier wird eine wollene Decke gelegt, um es gegen den Druck der Bretter zu schützen, und auf das Gerüst wird ein Stück Leder und ein Schaffell gebunden. Ich bin öfters auf einem Indianersattel geritten und habe nach einem halbtägigen Ritte die üblen Folgen empfunden. Die Indianer reiten mit ganz kurzen Bügeln, sie suchen den Schlufs nicht wie die deutsche Kavallerie vom Knie aufwärts, sondern vom Fufse aufwärts und namentlich in den Unterschenkeln. Sie reiten sehr gut; Mann und Pferd sind ein Wille. Das Tier wird mit einem über die Nase gehenden zolldicken runden Halfterriemen gelenkt, wozu gute Kraft gehört. Das Halfterzeug wird aus Baumwolle und aus Pferdehaar gearbeitet.

Am 9. Juni, mittags gegen drei Uhr, setzte sich unsere Karawane in Bewegung. Nach zweistündigem Ritte passierten wir Paraguaypoa, woselbst unser Landsmann in Gesellschaft mit einem Venezolaner einen Viehkoral hatte. Die Besitzung war rechtlich Indianergebiet, aber in einer zweifelhaften Vereinbarung den Indianern abgenommen worden. Es hatten sich infolge der Verhältnisse auch Streitigkeiten gebildet, die dahin führten, dafs eines Tages die Indianer einbrachen und einen grofsen Teil des Viehes raubten.

Eine Stunde hinter Paraguaypoa trafen wir berittene Indianer, mit denen meine Reisegefährten nichts zu thun haben wollten. Einer der Braunen belästigte mich sehr. Durch das Augenzwinken der Spanier wurde ich darauf aufmerksam gemacht, dafs mir der Indianer mein Pferd stehlen wollte. Das Pferdestehlen ist nämlich eine

gern ausgeübte Kunst der Goajiras. Sie lenken sich sehr freundschaftlich gegen das Pferd und versuchen, die Aufmerksamkeit des Reiters auf ein Gespräch zu lenken. In einem Augenblicke liegt man dann auf der Erde, und der Dieb reitet im gestreckten Galopp mit dem Pferde weg. Ich machte den Indianer deshalb auf meine Revolver aufmerksam, von denen ich einen in der Hand hatte und erreichte dadurch, daſs sich der Mann lautlos zurückzog.

Gegen sechs Uhr kamen wir an einer Wasserlage an. Die Esel wurden entladen und das Gepäck wurde zusammengestellt; den Pferden wurden die Manea, mit der entweder die Vorderbeine oder ein Vorder- mit einem Hinterbeine verbunden werden, angelegt. Dann lieſsen wir die Tiere auf die Weide. Wir hatten viel Besuch bis spät in die Nacht hinein. Die Indianer wurden sehr lästig und tranken viel Juorsche mit „Quing“ (Wasser).

Neue Ausgrabungen in Karthago.

Die Herren Cagnat und Saladin, über deren Forschungen in Tunesien der Globus schon mehrmals ausführliche Berichte gebracht hat, haben ihren Reisebericht mit einer ausführlichen Schilderung der heutigen Zustände in Tunis und seiner nächsten Umgebung geschlossen (Voyage en Tunisie, Tour du Monde, vol. 66, p. 97 ff.), der zahlreiche interessante Daten über Karthago und die neuesten Ausgrabungen daselbst enthält.

Das alte Karthago ist bekanntlich von den Römern nach der Eroberung durch Scipio Africanus minor auf das Allergründlichste zerstört worden. Unter Leitung und Aufsicht einer besondern Senatskommission wurde ganz methodisch das, was dem Feuer entgangen war, römischen Ansiedlern unter Cäsar und Augustus wieder aufgeräumt worden waren. Freilich, auch von dem glänzenden Karthago der Kaiserzeit ist so gut wie nichts übrig geblieben. Die Herren Berichterstatter können sich nicht versagen, diese Zerstörung wenigstens teilweise den Vandalen in die Schuhe zu schieben, aber sie drucken naiver Weise unmittelbar dahinter die Schilderungen ab, die Edrisi und andere arabische Reiseschriftsteller des Mittelalters von den prächtigen Bauten geben, die zu ihrer Zeit noch aufrecht standen. In der Mezquita von Cordoba, in den Palästen der genuesischen Patrizier und in Tunis muſs man die Trümmer dieser Bauten suchen. Will man einen ähnlichen Vorgang in einem früheren



Fig. 1. Kopf und Halsband aus einem punischen Grabe.

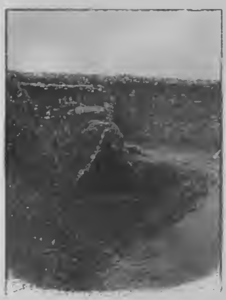


Fig. 2. Punisches Grab — Byrsa. Nach einer Photographie.

zerstört, die Ringmauer abgebrochen und zur Ausfüllung der Gräben verwandt, die Häusertrümmer, die öffentlichen Gebäude, selbst die Gottestempel bis auf die Fundamente niedergerissen, die Stelle mit einem Fluch für ewige Zeiten belegt. Man begreift diese gründliche Zerstörung nur, wenn man sich erinnert, daſs Rom in Karthago eine gefährliche Nebenbuhlerin nicht nur auf politischem Gebiete, sondern noch mehr auf kommerziellem sah und daſs die römischen Ritter ganz besonders die letztere für immer unschädlich machen wollten. Die Zerstörung war eine so gründliche, daſs bis in die neueste Zeit hinein kaum irgend welche sicheren punischen Überreste aufgefunden worden waren, mit Ausnahme der Cisternen und der Hafenbecken, die von den Stadium sehen, so besucht man von Tunis aus einmal die Stätte des glänzenden Mohammedia, wo vor kaum einem Menschenalter das Prachtschloſs des Beys und eine ganze Stadt gestanden; sie sind innerhalb 30 Jahren verschwunden bis auf geringe Mauerreste.

Die Ausgrabungen in Karthago werden sehr erschwert und fast unmöglich gemacht durch die romantische Idee des Kardinals Lavigerie, der auf der Stätte der alten Byrsa den Sitz für den künftigen geistigen Herrscher des christlichen Afrika — denn mit Nordafrika allein hat sich dieser hochfliegende Geist nicht begnügt — zu errichten beschloſs. Unmittelbar nach der Errichtung des französischen Protektorates erwarb er ausgedehnte Flächen neben der Kapelle des heiligen Ludwig, die sich



Fig. 3. Alte Zisternen von Karthago. Nach einer Photographie.

bekanntlich an einer Stelle erhebt, an welcher dieser schwärmerische König ganz bestimmt nicht gestorben ist; und jetzt erheben sich dort das große Kloster der Frères blancs, der Truppen, mit denen Afrika dem Christentum erobert werden soll, der erzbischöfliche Palast und die prachtvolle Kathedrale, die für Afrika das werden soll, was St. Peter für das Abendland ist. Sie machen für alle Zeiten die gründliche Wegräumung des Schuttes und die Wiederherstellung der alten Form der karthagischen Akropolis unmöglich. Dafür hat ihre Fundamentierung zahlreiche Einzelfunde ergeben, welche in dem mit der Kapelle verbundenen Museum Aufbewahrung und sorgsame Aufstellung gefunden haben. Dieses Museum, welches gegenwärtig unter der Leitung des Paters Delattre steht, ist ein rein lokales und enthält nur Fundstücke von Karthago. Von ganz besonderem Interesse sind die ältesten Funde, die noch einen rein ägyptischen Charakter tragen und jedenfalls älter sind, als die Erbauung der karthagischen Akropolis und die Neukolonisierung durch Dido.

Eine ganze Wand ist bedeckt mit kleinen phönikischen Stelen, alle gleichlautend und der Göttin Tanit gewidmet, aber mit Namensunterschrift, so daſs wir aus ihnen die im punischen Karthago gebräuchlichen Namen so ziemlich kennen lernen. Leider sind andere punische Inschriften ziemlich selten. Dagegen ist es dem unermüdlichen Forschungseifer des P. Delattre gelungen, am Südwestabhange des Byrsahügels in groſser Tiefe eine Anzahl verschütteter punischer Gräber zu finden, welche bis in das achte Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung zurückreichen, ja vielleicht bis vor die Gründung der Punierstadt. Der in Fig. 1 abgebildete Kopf mit einem Halsband von Amuletten gehört diesen Gräbern an. Es scheint, als hätten die Phönikier hier anfangs nur eine Niederlassung am Meere besessen, die vielleicht nur zeitweise bewohnt war, und deren Friedhof am Abhange der Byrsa lag. Als dann später einerseits die politischen Parteikämpfe in Tyrus, anderseits die Notwendigkeit einer Sicherung des Weges zum Tyrrhenischen Meere gegen die vordringenden Griechen zur Umwandlung der Handelsniederlassung in eine Kolonie führten, wurde die Höhe zur Akropolis ausersehen, geebnet und die Abhänge mit dem weggenommenen Boden aufgefüllt, und so bekamen die Gräber eine Schutzdecke, deren Mächtigkeit sie der Verwüstung entzog. Eins dieser punischen Gräber stellt Fig. 2 dar. Ähnliche Gräber haben sich auch auf dem der Byrsa dicht anliegenden Hügel gefunden, welcher wahrscheinlich den Tempel der Tanit trug und jetzt von den Archäologen gewöhnlich als der Hügel der Juno bezeichnet wird.

Tritt man aus dem Museum heraus, so übersieht man zunächst den Platz, wo sich der Marktplatz des punischen Karthago, das Forum des römischen befand. Weiterhin schweift der Blick über die beiden kleinen Seen, welche die Stelle der alten Kriegshäfen bezeichnen, und welche auf der nebenstehenden Abbildung deutlich erkennbar sind, und dann weiter über die Bai von Karthago und die Bahira von Tunis, hinüber nach den Hügeln von Gurbès, dem zweispitzigen Bu-kornein und der phantastischen Silhouette des Dschebel Rsas, über welche majestätisch das Haupt des Zaghuan, des Ernährers der ganzen Gegend, emporragt. Unter uns am Gestade liegen die weiſsen Lustschlösser der tunisischen Groſsen, von üppigem Grün umgeben. Eines derselben, das Ahmed Bey 1835 bauen lieſs, liegt leider gerade zwischen den Häfen und dem Meere und war die Ursache, daſs diese teilweise zugeworfen, vom Meere getrennt und in schmutzige Lachen umgewandelt wurden, welche die Gegend verpesten; durch einen neuen Verbindungskanal, der mit dem alten Ausgange nichts gemein hat, hat man vergeblich versucht, diesem Übelstande zu steuern. Eine neue Untersuchung, noch besser eine Ausräumung, würde sehr wichtige Resultate versprechen, aber vorläufig hat Frankreich mit den modernen Hafenbauten in Tunis, Biserta und Sussa notwendigeres zu thun. Bei den Neubauten auf der Byrsa hat man die Fundamente eines mächtigen Marmorbaues bloſsgelegt, welcher wahrscheinlich der Palast des römischen Prokonsuls war; drei Säle von je 50 m Länge bildeten nur einen Teil des Bauwerkes. Leider steht die Kapelle mit ihrem Garten auf dem Rest, und deckt ihn wie die wahrscheinlich darunter liegenden Fundamente des punischen Eschmuntempels.

Zwischen dem Forum und dem Meere liegt eine Fläche, welche die Araber heute noch Dermesch nennen: hier befanden sich die römischen Thermen, von denen



Fig. 4. Dorf Malga mit den punischen Zisternenanlagen.

bedeutende Reste 1885 aufgedeckt wurden, als man die Cisternen von Bordsch-Hadid wieder in Stand setzte, um Goletta mit Wasser zu versorgen. Sie waren mit diesen Cisternen unterirdisch verbunden und wurden nach einer Inschrift unter Antoninus Pius erbaut. Von den Cisternen, welche die Araber Dnamis-esch-schuatin, die Cisternen der Dämonen, nennen, sind neuerdings neun wieder ganz in stand gesetzt und mit der großen Wasserleitung verbunden worden, welche vom Zaghuan herabkommt. Die acht anderen befinden sich noch in dem Zustande, welchen unsere Abbildung (Fig. 3) zeigt. Das Blockmauerwerk mit seinem Cementüberzuge hat den Jahrhunderten getrotzt, und auch sie können leicht wieder in stand gesetzt werden, sobald das Bedürfnis dazu eintritt. In der Nähe hat man einen Serapistempel aufgedeckt und in ihm zahlreiche Votivtafeln und einen kolossalen Kopf des Gottes gefunden.

Südlich, am anderen Abhange von Saint Louis, liegt das Dörfchen Malga, zum größeren Teile in die ältesten Cisternenanlagen des punischen Karthago hineingebaut (Fig. 4). Daneben bezeichnet eine kaum wahrnehmbare elliptische Einsenkung die Stelle des alten Amphitheaters, das Ibn Alnard im 14. Jahrh. noch wohl erhalten fand. In der Nähe ist eine der interessantesten Entdeckungen der letzten Jahre, ein wohl erhaltener ummauerter Friedhof, auf welchem ausschließlich Bedienstete, Freigelassene und Sklaven der kaiserl. Güterverwaltung in Nordafrika begraben liegen; er wurde im ersten und zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung benutzt. Neben den Grabsteinen steht eine mächtige Steinplatte, auf welcher eine Beschwerdeschrift der kaiserl. Kolonen an den Kaiser Commodus nebst der Antwort desselben eingehauen ist. Auch die Reste einer prächtigen Villa, deren Eigentümer Scorpianus hieß, hat Delattre hier aufgedeckt. Zu den merkwürdigsten Fundstücken aus den Gräbern gehören zusammengerollte Bleiplättchen, mit darauf geschriebenen Verwünschungen einer bestimmten Person; sie wurden in die Gräber versenkt, um diese Person dem Verderben zu weihen.

Zwischen Malga und der Marsa hat man neuerdings eine Basilika ausgegraben, welche bei den Arabern Damus-el-Karita heißt (Fig. 5) und aus der ältesten christlichen Zeit stammt; in der Apsis sind drei Gräber, jedenfalls von Märtyrern, aber schon früher ausgeraubt und ohne Namen. Auch die zahlreichen Inschriften an den Wänden sind in unzählige Stücke zerschlagen.

In La Marsa selbst sind Nachgrabungen heutzutage kaum möglich; doch hat man 1883 einen interessanten Cippus mit rauhem Figurenschmuck aus dem Ende des ersten Jahrhunderts gefunden. Oberhalb des Dörfchens erhebt sich der Dschebel-Kaui, der hohle Berg, die Totenstadt der jüdischen und christlichen Bewohner des römischen Karthago. Die Gräber sind schon lange geplündert, die Höhlengänge nur mit Gefahr zugänglich, ein Zufluchtsort für Hyänen und Schakale.

Neben dem Museum von Saint Louis befindet sich noch ein zweites, nicht weniger reiches in der Nähe von Karthago, das Musée Alaoui, errichtet in dem Harem des Bardo, des prächtigen Residenzschlosses des vorigen Beys, das durch die französische Regierung vor dem Schicksal Mohammedias geschützt wird. Herr R. de la Blanchère, der Generalinspektor der Museen, hat dort seit 1885 alles zusammengebracht, was der Boden des alten römischen Afrika an Altertümern hergegeben hat



Fig. 5. Damus-el-Karita. Nach einer Photographie

und ein Museum gegründet, das nach dem von Bulak das reichste Nordafrikas ist. Drei große Säle sind schon gefüllt. Der mittlere enthält die wichtigsten Inschriften; in dem zur Linken nimmt eine prächtige Mosaik, welche von den Offizieren des vierten Tirailleurregiments in Sussa ausgegraben wurde, beinahe den ganzen Boden ein und stimmt wunderbar zu der im edelsten arabischen Stil gehaltenen Decke. Auch die Wände sind meistens mit antiken Mosaiken bekleidet, und vor ihnen stehen Statuen und Glasschränke mit allen möglichen Objekten. Der Saal zur Rechten hat die Form eines von fünf Kuppeln überdeckten Kreuzes, er enthält außer einer großen Bodenmosaik und einigen Statuen auch die Modelle der wichtigsten antiken Bauwerke in Tunis, welche Saladin für die Weltausstellung von 1889 angefertigt hat. Mit dem Museum Alaoui ist für Tunesien eine Centralstelle für die Aufbewahrung der Altertümer geschaffen, wie sie Algerien schmerzlich vermißt; sie wird hoffentlich verhüten, daß auch hier die wichtigsten Altertümer zerstreut und vernichtet werden.

Die Errichtung des Museums im Bardo hat auch der Erforschung der antiken Überreste außerhalb Karthagos

einen neuen Anstofs gegeben. Schon jetzt sind einige grofsartige Erfolge zu verzeichnen. Die Untersuchung der Dolmen, wie sie an vielen Punkten Tunisiens wie Algeriens zu Tausenden stehen, hat ergeben, dafs die Phönikier sich diese, jedenfalls schon bei der Urbevölkerung gebräuchliche Bestattungsmethode angeeignet und selbst neue Dolmen errichtet haben. Bei Mactar sind dieselben nicht unregelmäfsig zertreut, wie auf den berberischen Begräbnisstätten, sondern in regelmäfsigen Reihen geordnet, und bei Kef hat Leutnant Denis Steingräber gefunden, deren Platten geglättet und teilweise mit eingeritzten Rosen und Phantasieblumen verziert sind. In ihnen gefundene glasierte Thonkrüge und Bronzelämpchen scheinen dem vierten Jahrhundert vor Christus anzugehören.

Die bei weitem wichtigste Fundstätte verspricht aber das antike Thucca zu werden, dessen Ruinen bei Tebursuk liegen. Hier hat Mr. Carton die alte Akropolis mit den Resten eines prachtvollen Theaters aufgedeckt, das der reiche Römer Quadratus zur Erinnerung an seine Ernennung zum Flamen perpetuus stiftete. Die 25 Sitzreihen, zum Teil mit schönen Verzierungen, die reich verzierte Mauer zwischen Scene und Orchester, der Marmorfufsboden und die Hinterwand der Scene sind gut erhalten und teilweise von wunderbarer Schönheit. Auch von dem Tempel des Baal Thuccensis, der unter Septimius Severus erbaut wurde und in seinem Stil sich an die kleinasiatischen Tempel anschliefst, sind sehr bedeutende und wertvolle Reste erhalten, darunter die fast unbeschädigte Statue des Gottes, den man alsbald wieder auf seinen Thron gesetzt hat, und zahlreiche Stelen. Noch wichtigere Resultate verspricht die aus Mangel an Mitteln unterbrochene Ausgrabung des riesigen Jupitertempels, welche dem Tempel von Sbeitla und dem Amphitheater von Es-Dschem würdig an die Seite gestellt werden kann, und des in nächster Nähe liegenden Neptuntempels. Carton hat in dem nahe dem heutigen Dugga gelegenen ärmlichen Dörfchen Dar-el-Aschheb die Stelle des glänzenden Forums der Römerstadt gefunden und eines der Prachtgebäude ausgegraben, die es umgaben. Auch hier sind die Überreste ganz ungewöhnlich gut erhalten und von ausgezeichneter Arbeit, das Material durchweg Marmor. Man hofft noch auf grofsartige Funde, sobald Frankreich die nötigen Mittel zu den Ausgrabungen bewilligt.

Auch auf dem hochragenden zweispitzigen Dschebel Bu-Kornein, wo einst ein weitberühmter Tempel des Baal Kharnensis-Saturn stand, haben die seit 1891 betriebenen Ausgrabungen bedeutende Reste zu Tage gefördert, darunter allein gegen 400 gut erhaltene Stelen.

Heute schon machen viele Reisende als Schlufs der Bereisung Italiens den kurzen Ausflug nach Tunis hinüber, und noch selten wird einer die daran gewendete Zeit bedauert haben. Werden die Ausgrabungen auf dem unendlich reichen Boden des römischen Afrika in gleichem Tempo und mit gleichem Glück fortgesetzt, wie seit 1885, so kann es nicht fehlen, dafs der Besuch von Tunesien bald als unbedingt nötiger Bestandteil jeder Reise nach Süditalien anerkannt wird. W. Kobelt.

Reiseerinnerungen von den Aalandsinseln.

Von W. Deecke. Greifswald.

II.

Einförmig wie die Vegetation, ist auch die Tierwelt. Alle gröfseren Arten fehlen, soweit sie nicht Nutztiere sind. Da Wolf und Bär längst ausgerottet und ihre Einwanderung von Rufsland durch die See her behindert ist, kommen von Schädlingen nur Fuchs und Kreuzotter zahlreicher vor. Letztere sind in den sumpfigen Wäldern, wo sie ausreichende Nahrung und passende Schlupfwinkel finden, stark verbreitet. Ihre Vertilgung erscheint so gut wie ausgeschlossen, da man ihnen zwischen den Gras- und Heidekrautbüscheln nur schwer beizukommen vermag. Sie wachsen daher zu über meterlangen Exemplaren heran, und werden dem Vieh oder den Beeren sammelnden Kindern gefährlich. Häufig trifft man natürlich die auf Tannennahrung angewiesenen Tiere, wie Eichhörnchen, Spechte, Tannenhäher, Auer- und Birkhühner, auf welch letztere im Winter eine ergiebige Jagd eröffnet wird. Aufserdem ziehen im Herbste und Frühjahre dichte Scharen von nordischen Wasservögeln über die Inseln fort und werden gleichfalls eifrig gejagt. Als Zuchttiere sind in erster Linie Pferd und Rind zu nennen. In dem an Wiesen reicheren Teile des festen Aaland besteht sogar eine ausgedehnte und einträgliche Pferdezucht. Die einheimische mittelgrofse Rasse zeichnet sich durch kräftigen Gliederbau, einen dicken, kurzen Kopf und eine wollige, schwarze Mähne aus. Der Export von drei- bis vierjährigen Tieren nach Finnland und Rufsland soll sich jährlich auf einige hundert Stück belaufen, da die Tiere wegen ihrer Abhärtung gegen Witterungswechsel und ihrer Leistungsfähigkeit sehr gesucht sind. Auch kleineren Schaf- und Ziegenherden begegnet man bisweilen; sie werden hauptsächlich des Fleisches wegen gehalten. Dieses gilt aber im allgemeinen als ein Luxusartikel; denn die Hauptnahrung der Bewohner besteht aus Fischen, an denen kein Mangel ist.

Da das Meerwasser kaum salzig ist (nach Ackermann hat es am Ausgange des Bottnischen Busens bei Gefle nur 0,48 Proc. Salz), gehen viele Süfswasserfische in das offene Meer hinaus. Hechte, Flufsbarsche und Aale kommen neben Lachs und Flundern vor. Den Hauptgegenstand des Fischfanges bildet eine kleine Heringsart, der Strömming oder Strömling, der in dichten Zügen wandert, ebenso massenhaft wie der Hering gefangen wird und in mancherlei Gestalt das wichtigste Nahrungsmittel der Bevölkerung, sowie einen gut bezahlten Ausfuhrartikel darstellt. Auf manchen Schären hängt das Wohl und Wehe der ärmlichen Bevölkerung von dem Ausfall der Strömlingfischerei ab. Der gröfste Teil des Fanges geht eingesalzen über Helsingfors und Reval nach Rufsland, wo er z. B. in den baltischen Provinzen ähnlich dem Schellfisch in andern Ländern vorzugsweise von den ärmeren Klassen in grofsen Mengen verbraucht wird. Gleich nach dem Fange gebraten, besitzt der Fisch einen sehr feinen und angenehmen Geschmack. Die geringere Körpergröfse, wodurch sich der Strömling vom eigentlichen Ostseehering unterscheidet, ist wahrscheinlich auf den geringen Salzgehalt des Wassers zurückzuführen, eine Erscheinung, die auch bei Angehörigen anderer Tierklassen wiederkehrt. Die efsbaren Herz- und Miesmuscheln der Nordsee, die dort Wallnufsgröfse oder Fingerlänge erreichen, sind schon bei Rügen auf die Hälfte in ihren Mafsen zurückgegangen. Hier an den Küsten der Aalandsinseln werden sie zu wahren Zwergformen und kommen in buntem Durcheinander

mit allerlei Süfswasserkonchylien vor, die aus den Flüssen gleich dem Hechte in das kaum brakische Meer hinausgewandert sind und sich an die geringe Änderung in der Zusammensetzung des Wassers gewöhnt haben. Selbst Unioniden und Anodonten sind auf schlammigen Gründen der den Südwinden nicht ausgesetzten Buchten und Fjorden anzutreffen. Wir haben hier also eine Vermengung zweier Faunen, wie sie in tertiären Schichten vielfach vorkommt und interessante Aufschlüsse über die Altersbeziehungen sonst getrennter und durchaus verschiedener Ablagerungen gewährt.

Die Bevölkerung der Aalandsinseln wird auf 20000 Seelen geschätzt und ist schwedischer Abstammung. Finnen mit ausgesprochen mongolischem Typus begegnet man wenig, und dann sind es zugewanderte Knechte oder Matrosen. Russisch hört man gar nicht sprechen, aufser vielleicht zur Badezeit im Juli, wenn die Inseln von Petersburgern besucht werden oder der Zar auf seiner Jacht den Archipelagus befährt. Sitten und Gebräuche sind ebenfalls schwedisch geblieben.

Jeder Bauer wohnt inmitten seiner Ländereien und sitzt nach altgermanischer Sitte auf seinem weitläufig angelegten Hofe. Die Gebäude sind aus Holz aufgeführt, meist mit schwedischem Rot angestrichen und ruhen auf einem Rost von Steinen, der $1/_2$ m über dem Boden emporragt, damit die Feuchtigkeit die Balken nicht angreift, vielleicht auch, um Mäuse und Ratten abzuhalten. Bei dem Überflusse an Holz und Platz begnügt man sich nie mit Einem Wohnhause, Einer Scheune oder Einem Stalle. Vielmehr werden beinahe für jeden Zweig des landwirtschaftlichen Betriebes besondere Häuser errichtet. Scheune, Wagenremise, Pferde- und Kuhstall, Backofen, Vorratskammer, Holzmagazin und Gesindehaus sind unter getrennten Dächern untergebracht, weshalb zehn bis zwölf Gebäude zu einem Hofe mittlerer Gröfse zu gehören pflegen. Reiche Bauern haben mehr Häuser; einmal zählte ich 22 selbständige Baulichkeiten, so dafs man von fern glauben konnte, ein Dorf vor sich zu haben. Die Wetterseite des Wohnhauses verkleidet man mit Holzschindeln, ebenso das Dach. Die Herstellung dieser Schindeln geschieht im Winter, wenn draufsen aufser Holzabfuhr und Jagd die Arbeit ruht, und ist neben dem Netzestricken die Hauptbeschäftigung während der langen dunklen Abende. Ritzen und Fugen werden mit Moos verstopft, und das Ganze von innen sorgfältig verschalt, wodurch die Wohnungen aufserordentlich warm sind. Um die Zugluft abzuhalten, pflegen ferner die Fenster vernagelt und verstrichen zu sein. Nur eine Klappe in jedem Flügel oder gar im ganzen Zimmer läfst sich öffnen und genügt im Winter bei dem bedeutenden Temperaturunterschiede von innen und aufsen vollständig, um einen raschen Wechsel der Luft hervorzubringen. Aufserdem besitzt das Wohnhaus vor der Hausthür einen kleinen Vorbau, der ebenfalls dem Wärmeverluste vorbeugen soll, im Sommer als angenehmer Ruheplatz und im Winter zum Ablegen der verschneiten Pelze und nassen Stiefel dient. Endlich gehört zu jedem Gehöfte eine Fahnenstange, die mitunter durch ein kompliziertes Gerüst gegen den Wind gestützt ist, von deren Spitze an Sonn- und Festtagen die Landesflagge weht. Diese Holzbauten mit ihrer Schindelbedachung haben naturgemäfs den Nachteil grofser Feuergefährlichkeit, und man hört öfters von Bränden erzählen, die einen ganzen Hof einäscherten. Deshalb sind in diesen Gegenden auch Gewitter sehr gefürchtet; denn da dieselben tief ziehen, häufig an den Kuppen hängen bleiben und viele Höfe inmitten der bebauten Niederungen auf erhöhtem Punkte stehen, schlägt der Blitz häufiger ein. Durch Kleinheit der einzelnen Gebäude und ihre Entfernung voneinander sucht man hauptsächlich der Verbreitung des Feuers entgegenzutreten. Auf wirksames Löschen ist bei dem Winde, der geringen Zahl von Hilfskräften und auf den höher gelegenen Ansiedelungen auch des Wassermangels wegen kaum zu hoffen. Letzterem hat man durch Cisternen abzuhelfen versucht, aus denen ebenfalls Koch- und Trinkwasser geschöpft werden, da weder das Moor-, noch das Seewasser zu diesen Zwecken verwendbar ist.

Diese Zerstreuung der Einwohner über das ganze Land ist zweifellos in dessen ärmlicher Natur begründet und läfst Zusammensiedelungen zu Dörfern oder Flecken nicht aufkommen. Es giebt nur einen einzigen Ort auf der ganzen Inselgruppe, Mariehamn, im Süden von Grofs-Aaland. Derselbe besafs aber vor drei Jahren nur 600 Bewohner, trotzdem er die stattliche Fläche eines Quadratkilometers einnahm. Bei Mariehamn landen die schwedisch-finnischen Dampfer, welche die Sommerpost vermitteln, und sind die ersten Anlagen zu einem Seebade getroffen, das von Finnland und Petersburg aus besucht wird. Der Ort hat Aussicht, im Laufe der nächsten Jahre durch den Fremdenverkehr sich nicht unbedeutend zu vergröfsern und kann bei seiner günstigen Lage auf einer von zwei Seiten den Schiffen zugänglichen, schmalen Landzunge für den gesamten Handel der Inselgruppe von Wichtigkeit werden.

Sonst ist das Land in elf Kirchspiele eingeteilt, nach denen die einzelnen, oft gleich benannten Gehöfte bezeichnet werden. Die Kirche mit dem Kirchhofe und den Pfarrgebäuden liegt isoliert und meistens nahe dem Centrum des Sprengels. Sonntags kommen die Bauern zu Wagen oder zu Pferde mit ihrer Familie zum Gottesdienste. Deshalb sind, um Pferde, Wagen oder Schlitten bei schlechtem Wetter einstellen zu können, bei jeder Kirche an der Landstrafse zahlreiche rohe, an der einen Seite offene Bretterhütten errichtet, die, wenn man sie das erste Mal so eine neben der andern stehen sieht, einen wunderlichen Eindruck machen. Dagegen fehlt bei der Kirche stets das Wirtshaus, das man bei uns in deren Nähe zu suchen gewohnt ist. Somit giebt es keinen Ort, wo die Leute, die sich selbst unter Nachbarn und Verwandten häufig nur beim Kirchgange sehen, nach dem Gottesdienste zum Plaudern beisammen bleiben könnten. Zu den Kökare, der Inselgruppe Degerö-Fogelö, sowie zu den Kirchspielen Kumlinge und Vaardö gehören viele einzelne Schären mit einsam wohnenden Fischerfamilien, die nur bei günstigem Wetter in die Kirche zu fahren vermögen, und wo die Seelensorge für die Geistlichen ebenso mühsam wie gefährlich sein mufs. Die wohlhabendsten Sprengel sind die von Sund und Saltvik im Nordosten von Grofs-Aaland. Ganz gegen Norden, in die Bottnische See vorgeschoben, liegt das felsen- und klippenreiche Geta. Mariehamn besitzt noch keine eigene Kirche, sondern ist bei Jomala eingepfarrt.

Die Haupteinnahmequellen der Einwohner bilden Fischerei, Viehzucht, Jagd und etwas Ackerbau. Letzterer wird hauptsächlich im centralen Teile von Grofs-Aaland betrieben, wo es ausgedehntere Strecken ebenen Landes und besseren Boden giebt. Das beste Ackerland besteht aus einer wenig dicken Schicht von sandigem Lehm, unter dem sehr bald der feste Granit ansteht, und ist der zahllosen Steine wegen sehr schwer zu bestellen. Mit unermüdlichem Fleifse werden die beim Umbrechen hervorgebrachten Steine bei Seite geschafft und an den Rändern der Felder oder auf unfruchtbaren Klippen angehäuft. Meterdicke und -hohe Mauern sind auf diese Weise rings um das Ackerland entstanden, und doch bringt der Natur des Gletscherschuttes gemäfs jede neue

Bestellung andere Steine zum Vorschein. Die erste Urbarmachung eines solchen Stück Feldes gleicht vollständig dem Ausroden eines Waldbodens, nur dafs es sich hier um zum Teil mächtige Steinblöcke handelt, die mit Pulver gesprengt und mit Hebebäumen fortgeschafft werden müssen. Der spätere Ertrag von Roggen und Hafer, die allein gebaut werden, ist wahrlich mühsam genug verdient.

Ein Erwerbszweig, der früher viel bares Geld ins Land brachte, war die Segelschiffahrt. Besonders wurde Küstenhandel in der Ostsee und den angrenzenden dänisch-norwegischen Gewässern betrieben. Mittelpunkte dafür waren Stockholm und Lübeck mit ihren grofsen Kaufhäusern, in deren Dienst sich die Leute mit ihren Schiffen stellten. Angeblich soll es damals gegen 700 Segelfahrzeuge auf den Aalandsinseln gegeben und mancher Privatmann deren sieben bis neun besessen haben. Seit Einführung der stetig wachsenden Dampfer, mit deren sicheren Schnelligkeit und Frachtsätzen die Segler nicht mehr zu konkurrieren im Stande sind, ist das Gewerbe mehr und mehr zurückgegangen, und zum Bau eigener gröfserer Dampfer fehlt es auf diesen armen Inseln an Kapital. Doch gehen fast alle jungen Leute noch heute als Matrosen auf eine Zeit zur See, um sich später mit den eventuellen Ersparnissen ihrer Heuer als Fischer oder Bauer daheim niederlassen zu können.

Der Verkehr beschränkt sich gegenwärtig auf die Verbindung mit Schweden und mit Finnland. Erstere wird im Sommer durch zweimal wöchentlich Mariehamn anlaufende, von Stockholm nach Aabo bestimmte Dampfer vermittelt. Letztere besorgt ein kleines „Aaland" genanntes Dampfschiff, das den Inselbewohnern selbst gehört und dreimal in der Woche von Mariehamn durch den Archipel nach Aabo fährt, wobei es an allen gröfseren Inseln anlegt. Geheizt wird es, wie die Dampfer der schwedischen Binnenseen, mit Birkenholz, von dem an den Landungsstellen mächtige Stöfse bereit liegen und dessen Einnehmen stets längeren Aufenthalt veranlafst. Mit Rücksicht auf das dichte Inselgewirre, die vielen niedrigen, kahlen oder unterseeischen, vielfach nur an einem Strudel kenntlichen Klippen fährt der „Aaland" nur bei Tage und bleibt, wenn Dunkelheit, Nebel oder Sturm es erfordern, an der einen oder andern Station je nach den Umständen liegen. Seine Route läuft von Mariehamn durch den Lumparen nach Bomarsund, dann über Korpö nach Aabo. Die Fahrt dauert bei günstigem Wetter zehn bis elf Stunden und gewährt einen trefflichen Einblick in die eigentümliche Insel- und Schärenwelt dieser Gegenden. Damit die Schiffe von Mariehamn durch diesen Archipelagus direkt nach Aabo gehen können, hat man den schmalen Landrücken, welcher Lemland mit dem festen Aaland verband und das weite Wasserbecken des Lumparen von dem Aalandsmeere trennte, durchstochen. Dieser Isthmus war kaum 1000 m breit und so flach, dafs einst Peter der Grofse, um der ihn bedrängenden schwedischen Flotte zu entgehen, seine Schiffe mit Rollen darüber hinwegführte und glücklich entkam. Schon damals versuchte man diese Enge zu durchstechen, mufste aber des festen Bodens wegen davon abstehen. Jetzt ist ein Kanal ausgesprengt, der kleinen Schiffen bequeme Durchfahrt gewährt und für Mariehamn von grofser Bedeutung ist, da er diesen Hauptort auf nächstem Wege mit dem Mutterlande in Verbindung setzt. Lemland freilich ist dadurch zu einer Insel geworden, wie jetzt der Peloponnes nach Vollendung des Kanales von Korinth.

Hat sich diese kleine Anlage als sehr nützlich erwiesen, so ist das Gegenteil der Fall gewesen mit der gewaltigen Feste Bomarsund am Nordostende von Grofs-Aaland. Nachdem im Jahre 1809 Schweden durch den Frieden von Fredrikshavn diese Inseln mit dem Grofsherzogtum Finnland an die russische Krone abgetreten hatte, begann Kaiser Nikolaus 1835 mit dem Bau weitläufiger Festungswerke am Ausgange des Lumparen. Dabei lag augenscheinlich derselbe Gedanke zu Grunde, der in neuester Zeit zur Anlage des befestigten Hafens von Libau geführt hat: Die russische Regierung beabsichtigte nämlich, sich einen möglichst lange eisfreien Hafen für ihre Kriegsflotte zu schaffen, die bisher monatelang in Kronstadt festgebannt war. Dazu erschien der Lumparen wie geschaffen. Rings von Land umgeben und gegen Stürme geschützt, von bedeutender Tiefe und einer solchen Ausdehnung, dafs die gesamten europäischen Flotten darin Anker werfen könnten, war er doch länger ohne Eisdecke als der Finnische Meerbusen und bei der Gewalt der Winterstürme, die eine eventuell zusammenhängende Decke von Zeit zu Zeit zerbrechen, brauchbarer als die übrigen, teils ungeschützten, teils flachen und daher den Kriegsfahrzeugen unzugänglichen Häfen der baltischen Küste. Aufserdem besafs er nur einen weiteren Eingang, und dieses Thor sollte durch die Befestigungen bei Bomarsund gedeckt werden. Über 20 Jahre hat man unter Aufwand enormer Geldsummen an dieser Festung gebaut. Ganze Granithügel sind abgetragen, oder zu ausgedehnten, von Forts gekrönten Hochflächen umgewandelt, prachtvolle, langsam ansteigende Strafsen zum Kanonentransporte in den anstehenden Fels gesprengt, so dafs man noch jetzt die dafür aufgewandte Arbeit und Kraft bewundert. Hunderte von Sträflingen aus den russischen Gefängnissen, die zur Zeit Nikolaus I. ja stets überfüllt waren, hatten hier unter der Aufsicht von Soldaten eine Stadt geschaffen, die sich im Schutze der Kanonen mehrerer Aufsenwerke, 3/4 Stunden weit an der Nordwestseite des Lumparen ausdehnte. Arsenale, Kasernen, Hospitäler, Kirchen, Fouragemagazine, Beamten- und Offizierswohnungen, Sträflingshäuser, Kanonenschuppen und Pferdeställe, alles aus Holz gebaut, bedeckten in weitläufiger Anlage den Fufs der Granitkuppen. Der Plan war, eine Festung ersten Ranges zu schaffen, aber leider fehlte es beständig an Geld, so dafs der Bau nur langsam vorrückte, und das Ende kam rascher und ganz anders als man gedacht hatte. Denn trotz 25jährigen Fleifses waren beim Ausbruche des Krimkrieges 1854 die Werke noch nicht fertig und verteidigungsfähig. Franzosen und Engländer segelten mit ihrer Flotte in den Delet-Fjord und bombardierten die Forts, die nur unvollkommen zu antworten vermochten. Dann landeten am 16. August die Verbündeten, die Franzosen im Norden, die Engländer im Osten, und nach kurzem Gefechte sah sich der Kommandant aus Kugel- und Fouragemangel gezwungen, die Festung zu übergeben. Mit den Mengen des vorgefundenen russischen Pulvers, das der fehlenden Kugeln wegen keine Verwendung hatte finden können, wurde ein Werk nach dem andern in die Luft gesprengt, so dafs nur einzelne Mauern oder wirre Trümmerhaufen übrig blieben. Ob übrigens selbst bei besserer Ausrüstung Bomarsund längeren Widerstand hätte leisten können, dürfte zweifelhaft sein, da es nur Steinwerke, zum Teil ohne Erdbedeckung und keine Gräben hatte. Jene wären trotz der Dicke der Quadern den Geschossen bald zum Opfer gefallen und das Fehlen dieser erleichterte einen Sturm aufserordentlich.

Nach diesem Unglücksschlage gab man die Position definitiv auf. An Stelle des regen Lebens, des aufsersten Luxus, den die Offiziere aus Petersburg auch hierher übertragen hatten, an Stelle der prächtigen Feste

trat wieder die einstige Stille und Weltabgeschlossenheit. Die Holzhäuser wurden abgebrochen oder verfaulten, Birken und Tannen siedelten sich zwischen den rostförmigen Fundamentmauern an, die Wege verwuchsen, und wenn man jetzt nach beinahe 40 Jahren in diese Gegend kommt, erinnern nur vereinzelte Obstbäume in den ehemaligen Gärten und die mächtigen, zerrissenen Mauerstücke an die kurze Glanzzeit dieser Stätte. Ein alter Invalide lebt noch als Postmeister zwischen den Festungstrümmern; aber der Verkehr ist so gering, dafs bei unserm Besuche aufser eingesalzenen, halbfaulen Barschen und von Pilzen schwarz gewordenen Kartoffeln nichts Efsbares aufzutreiben war.

Allerdings war es Sommer, und infolgedessen die Leute nicht auf Fremdenverkehr eingerichtet. So merkwürdig es klingt, herrscht trotz Schnee und Eis auf manchen Teilen der Inselgruppe zur Winterszeit ein regeres Leben als im Sommer. Das hängt mit der Poststrafse zusammen, die von Schweden über diese natürliche Brücke nach Finnland läuft und zur Beförderung der gesamten schwedischen Post dient, wenn im Süden die Eisverhältnisse zu ungünstig sind. Dieselbe führt von Grislehamn, nördlich von Norrtelge, zur Lotsenstation Signilskär, von dort nach Eckerö, überschreitet den Marsund und durchquert Grofs-Aaland bis Bomarsund, geht dann über Vaardö, den Delet-Fjord, Kumlinge und Korpö nach Aabo oder Hangö. Zu Wagen, Schlitten oder Kahn, je nach den Land- und Wasser-, Schnee- oder Eisverhältnissen erfolgt die Reise, welche sehr abwechselungsreich sein mufs. Auf den einzelnen Inseln und auf Grofs-Aaland sind alle anderthalb bis zwei Meilen Poststationen, wo mit dem Boote oder Schlitten gewechselt und auch Unterkunft für zwei Reisende gewährt wird. Diese Beförderung von Station zu Station, die Skyds genannt wird, ist in ganz Skandinavien verbreitet und bei den weiten Entfernungen eine sehr zweckmäfsige Einrichtung. Die Inhaber derartiger Skydsstationen haben die Verpflichtung, innerhalb gewisser Grenzen auf Verlangen Beförderungsmittel zu stellen, wofür sie aufser einer genau festgesetzten Zahlung des Reisenden vielfach einen Zuschufs vom Staate oder der Provinz erhalten. In den Stationshäusern ist Nachtquartier und Verpflegung zu haben, ohne die man oft genug auf die Liebenswürdigkeit der einzeln wohnenden Bauern oder auf seine eigenen Vorräte angewiesen wäre. In der Regel sind die Betten sauber und das Essen gut. Freilich mufs man mit dem vorlieb nehmen, was gerade vorhanden ist. Aber mit Milch, Eiern, Strömming, Brot, Käse und Thee läfst sich schon auskommen, und die Preise sind durchaus mäfsig, für manches direkt von amtswegen festgesetzt. Per Skyds haben wir denn auch den gröfsten Teil der Inselgruppe durchfahren und dadurch allein kennen zu lernen vermocht.

In der Geschichte spielen die Aalandsinseln keine hervorragende Rolle. Durch Gustav Wasa wurden sie mit Finnland dem schwedischen Reiche einverleibt und blieben bei diesem bis 1809, wo Schweden sie an Rufsland abtrat. Auf einem jetzt zerstörten Schlosse Kastelholmen safs Erich XIV. längere Zeit gefangen. In den Kriegen Peters des Grofsen sind sie verschiedentlich Schauplatz kleiner Kämpfe und gewagter Flottenmanöver gewesen. Die kurze Episode des Glanzes von Bomarsund wurde oben ausführlich besprochen. Da Finnland nur durch Personalunion zum russischen Reiche gehört, so hatte es bisher eigene Verwaltung, Post, Steuer- und Zollangelegenheiten, eigene Münze und Gesetzgebung. Das soll nun alles anders werden, da man über Finnland dieselben centralistischen Mafsregeln zu verhängen gedenkt, wie über die baltischen Provinzen. Hoffen wir mit den Finnländern, dafs diese Periode der Gefahr rasch und resultatlos verläuft. Auch für die Aalandsinseln würde russische Verwaltung die Vernichtung des Bestehenden bedeuten. Der freie, selbständige Bauer würde sich schwerlich in den Despotismus fügen und bei dem Bestechungswesen und der in Rufsland herrschenden allgemeinen Mifswirtschaft würden bald der behagliche Wohlstand, sowie der eben wieder beginnende Handel ein rasches Ende finden. Möge dies den Aalandsinseln erspart bleiben!

Die deutsche Besiedelung und die Namen des Braunauer Ländchens in Böhmen.

Von Dr. Eduard Hawelka, Römerstadt.

Kaum hatten im Sturme der Völkerwanderung die germanischen Stämme Böhmen verlassen, so drängten von Osten die Slaven nach. Voran kamen die Tschechen, die durch die Gebirgspforten nach Böhmen eindrangen, das die Markomannen geräumt hatten. Hiernach folgten die Lechen, die die reichen Oderlandschaften besetzten. Die Gebiete erhalten nun ein slavisches Gepräge. So sind denn auch die ältesten uns erhaltenen Berg- und Flurbezeichnungen im Braunauer Ländchen slavische.

Freilich sind deren nur wenige, denn unser Gebiet scheint längere Zeit hindurch fast gänzlich unbewohnt gewesen zu sein. Zwar mögen hier einzelne Grenzstationen gelegen haben, aber im ganzen war das Land wenig besiedelt. Erst nachdem es infolge der häufigen Züge nach Polen seit dem elften Jahrhundert notwendig geworden war, die Heerstrafse, die aus dem Inneren Böhmens über den Hutbergpafs quer durch das Braunauer Ländchen nach Glatz führte, zu schützen, erstanden hier zwei Kastelle, so eines am Hutbergpasse, das andere auf dem Hügel gegenüber von Braunau, wo jetzt die Liebfrauenkirche steht. Nächst diesen Kastellen werden noch drei kleine Ansiedlungen erwähnt, so Břesnice (Märzdorf), Božanov (Barzdorf) und Křinice (Weckersdorf). Als Schirmvogt über die ganze Gegend fungierte der Burgmeier (villicus) des Kastells bei der Liebfrauenkirche.

Doch alle diese slavischen Siedelungen waren klein und unbedeutend; an eine Kolonisation des ganzen Gebietes konnte nicht im entferntesten gedacht werden, zumal riesige Urwälder das Land bedeckten und der tschechische Bauer in der schweren Rodearbeit unerfahren war. Der eigentliche Aufschwung des Landes stammt erst von dem Einzuge deutscher Kolonisten her. Im Jahre 1163 trennte sich Schlesien von Polen, indem Boleslav IV. den Söhnen seines vertriebenen Bruders Wladislav II. ungefähr das Gebiet des heutigen Schlesien abtrat.

Die Nachfolger Wladislavs II., besonders aber Boleslav I. und sein Sohn Heinrich I. sind die regsten Förderer deutscher Ansiedelungen gewesen. Deutsche Kolonisten strömten ins Land; die alten Gründungen wurden erweitert, neue Siedelungen entstanden. An dieser Kolonisation Schlesiens nahmen auch die benachbarten Gebiete Böhmens teil, indem auch die letzten

Przemysliden, so Sobeslav I., Przemysl Ottokar I., Wenzel I. und sein deutschfreundlicher Sohn Przemysl Ottokar II. bestrebt waren, mit Hilfe deutscher Einwanderer die schlummernden Kräfte des Landes zu heben. So vollzog sich denn die Besiedelung des nach Schlesien weisenden Braunauer Ländchens gegen Ende des 12. und zu Anfang des 13. Jahrhunderts von Osten, von Glatz her [1]). Von hier rückten die ersten Ansiedler in den wüsten Grenzwald ein, von hier rief der Vogt immer neue Scharen Auswanderungslustiger herbei. Die Seele des ganzen Unternehmens war der Vogt, der an die Stelle des Burgmeiers trat und in dessen eigenem Interesse es gelegen war, das Land durch zweckmäfsige Kolonisation möglichst auszunutzen, da er dann nach Ablauf der Freijahre die mit dem Könige, als dem obersten Grundherrn, vereinbarte Steuersumme aufbringen mufste und dazu aufserdem doch auch selbst als Richter und Schirmherr Nutzen ziehen wollte. Rasch bildete sich um die alte Holzburg bei der Liebfrauenkirche, die der Vogt zu seinem Sitze ausersehen hatte, eine Ansiedelung, die bald zum Mittelpunkte des ganzen Gebietes heranwuchs. Nach üblicher Weise trat der Vogt mit andern Unternehmern, den Schulzen, in Verbindung, die ihm nun die Kolonisten zuführten. Es waren harte, feste Naturen, diese fränkischen Bauern, die da in die Wildnis einzogen, Männer voll Kraft und von zähem Fleifs.

Waren die Dorfgemarkungen bestimmt und die Hufen nach dem Lose unter die Familien verteilt, so entstanden zu beiden Seiten des Baches die Blockhäuser der Ansiedler. Immer mehr wurde der Wald aus der Ebene gegen die Gebirgslehnen zurückgedrängt und wenige Jahre nach dem ersten Axtschlage wogte üppiges Korn dort, wo früher die Wipfel des Urwaldes gerauscht.

So entstanden denn in wenig Jahrzehnten eine Reihe blühender Dörfer am linken Steineufer, als deren Vorort der Flecken Brunow galt [2]).

Später gesellte sich nach der grofsen Schenkung im Jahre 1253 auch die rege kolonisatorische Thätigkeit der Benediktiner hinzu. Obwohl diese schon im Jahre 1213 nächst dem Politzer Gebiete auch auf Braunauer Seite das Land am rechten Steineufer von Przemysl Ottokar I. erhalten hatten, so hatten sie es dennoch bis 1253 nicht gewagt, die Besiedelung dieses besonders schwierigen Striches in Angriff zu nehmen, ja sie liefsen es sogar geschehen, dafs die Vögte die drei kümmerlichen tschechischen Siedelungen, wie Křipice (Weckersdorf), Břesnice (Märzdorf) und Božanov (Barzdorf), durch deutsche Kolonisten erweiterten. Von 1213 bis 1253 hatten die Benediktiner jenseits des Faltengebirges in der Politzer Herrschaft Versuche mit tschechischen Leibeigenen gemacht, die sie aus ihren inländischen Besitzungen herbeizogen. Es walteten hier namentlich wirtschaftliche Rücksichten vor. Man ersparte sich zuerst die steuerfreien Schulzenhufen und dann die Gebühren, die dem Schulzen zukamen, so die Abgaben jeder sechsten Hufe des Dorfes und die Sportel des Dorfgerichtes, dessen Vorsitz der Schulze führte. Während ferner der deutsche Kolonist Grund und Boden als erblich zugestanden erhielt und sich nächst der jährlichen Abgabe nur zu wenigen Frohnden herbeiliefs, war der tschechische Bauer nach damaliger Auffassung Leibeigener, blofs Nutzniefser des Bodens, ja er mufste, wenn er seinen Hof verlassen wollte, erst für Ersatz sorgen, mufste Vieh und Gerät darin belassen und sich aufserdem noch selbst von der Herrschaft loskaufen [1]). Dazu hatte er noch eine Menge Frohndienste der niedrigsten Art zu leisten. Diese Gründe bewogen die Benediktiner, ihre Herrschaft mit den gefügigeren tschechischen Bauern zu besiedeln. Der Versuch gelang jedoch nicht! So lange man freie, leichter zu bebauende Gründe hatte, ging es auch. Als jedoch die schwere Rodearbeit im Urwalde daran kam, erwies sich der Tscheche als unbrauchbar und man mufste die geschickteren und zäheren deutschen Kolonisten herbeirufen. Man schlofs mit den Schulzen Verträge und rasch entstanden durch deutschen Fleifs und deutsche Thatkraft jenseits des Steingebirges Mohren, Niedersichel, Bodisch u. a., und diesseits in den Wildnissen des Grenzwaldes am rechten Steineufer gründeten deutsche Schulzen Hauptmannsdorf, Dittersbach, Birkicht, Wernersdorf und bauten die alten, zum Teil von den Vögten schon erweiterten Gründungen Weckersdorf, Barzdorf und Märzdorf aus.

Schon die Namen der Braunauer Dörfer weisen auf diese Art der Gründung hin. Es sind meist Zusammensetzungen, deren Grundwort Dorf, Bach, Berg lautet, während das Bestimmungswort den Namen des Gründers überliefert.

Da die deutschen Personennamen selbst oft Komposita sind, so ergiebt sich hier eine mehrfache Zusammensetzung, bei der im Laufe der Zeiten der zweite Teil des Personennamens meist stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. So entstand z. B. aus Pertholdsdorf — Barzdorf, aus Martinsdorf — Märzdorf; auf dieselbe Weise sind Hermsdorf, Dittersbach, Ruppersdorf zu erklären. Unverkürzt blieb der Personenname in Johannisberg, Heinzendorf; geringfügig wurde derselbe in Weckersdorf (Weikersdorf) verändert. Schliefslich wäre hier noch eine Gründung des Vogtes — Voi(g)tsbach — zu erwähnen.

Andere Ortsnamen sind topischer Natur — nach Ortseigentümlichkeiten gewählt —, so Schönau, Rosenthal, Birkicht, Neusorge, Strafsenau. Hierher gehört auch Braunau. Die landläufige Deutung des Namens nach der charakteristisch braunen Färbung der Ackerkrume dürfte wohl die richtige sein, wenn auch Lippert [2]) statt Brun = braun, Bruno, also einen Personennamen setzt. Im Stadtsiegel und in den ältesten Urkunden erscheint Brunow, mitunter Brumow. Indem wir nun das letztere als tschechisiert, verderbt, hinstellen, lassen wir das Wort Brunow aus brun = braun und dem Grundworte owa ahd aha = Wasser, bewässerter Grund, Au entstehen. —

Wie man aus dem zuerst angeführten Ortsnamen ersieht, sind uns darin die Namen jener Männer überliefert, die sich um die Besiedelung Verdienste erwarben, so der Namen des Vogtes Weiker und seiner beiden Söhne Martin und Heinz, die auf der Schenkungsurkunde 1213 als Zeugen angeführt erscheinen; ferner der Name des Schulzen Perthold, der unter dem Abte Martin Božanov erweiterte und mit seinem Namen bezeichnete und andere [3]). All diese Namen, denen wir, wenn auch verkürzt und verstümmelt, später noch oft begegnen, sind echt deutschen Ursprungs. Sie und die meisten im Braunauer Gebiete vorkommenden Familiennamen — und zwar meine ich damit nicht nur die noch jetzt gebräuchlichen,

[1]) Lippert, Die älteste Kolonisation des Braunauer Ländchens. Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. Jahrgang 26, Heft 4.

[2]) Dr. Hawelka, Die Liebfrauenkirche von Braunau (Das Riesengebirge in Wort und Bild 1893, Dezemberheft).

[1]) Schlesinger, Geschichte von Böhmen. Prag 1869, S. 150. Lippert, Das Leben der Vorfahren. Prag 1882, S. 169.

[2]) Die älteste Kolonisation des Braunauer Ländchens a. a. O.

[3]) Lippert, Die älteste Kolonisation des Braunauer Ländchens, a. a. O. S. 339 ff.

sondern auch diejenigen Namen, die uns oft in Urkunden und Aufzeichnungen früherer Zeiten entgegentreten — sind aus alten, urdeutschen Personen, d. h. vielmehr Individualnamen, entstanden.

Zwar sind einige dieser alten Namen erloschen, jedoch die Mehrzahl der noch heute existierenden Familiennamen läfst sich in den Urkunden durch viele Jahrhunderte hindurch verfolgen, ein Zeugnis für die grofse Sefshaftigkeit der Braunauer Bauernfamilien, zugleich auch ein Beweis für das gute, unverfälscht deutsche Blut dieses trefflichen Schlages.

Gehen wir nun zur Aufzählung der wichtigsten alten Familiennamen in unserm Gebiete über, so ergiebt sich eine ziemlich häufige Verbreitung jener Namen, die auf altgermanische Individualnamen zurückweisen und deren Träger auf das ganz bedeutende Alter derselben stolz sein können. Solche Namen sind:

Bartsch, Bartz — Berthold; Diemter Dimter — Thiudmar; Günzel, Kinzel, Kürzung aus Gunther; Heinzel, Heinz — Kosename aus Heinrich; Lippert aus Liutperaht; Menzel aus Meginhart; Reichel, Kosename aus Theodorich, Riedel, Riedl; Ruppert aus Hruotperaht; Theunert aus Degenhart; Teubert aus Thiudperaht, Werner aus Warinheri.

Während diese Namen oberdeutsches Gepräge tragen, weisen einige andere, wenn auch wenig verbreitete, auf niederdeutschen Ursprung zurück. Bekanntlich waren die ersten deutschen Einwanderer in Schlesien Niederdeutsche (Holländer, Vläminger, Niedersachsen).

Dieser schwache Zug Niederdeutscher wurde jedoch von dem nachfolgenden breiten Strome aus Franken und Thüringen vollständig aufgesaugt[1]). Als die Kolonisten aus Glatz ins Braunauer Ländchen einzogen, war dieser Prozefs schon abgeschlossen; die Niederdeutschen hatten Sitten, Einrichtungen und auch Mundart der Franken angenommen. Nur die Namen noch weisen auf niederdeutsche Abstammung hin, so:

Tham aus Thankmar; Tieppelt — Tiepolt aus Dietbold; Hampel, Stamm hag, friesischen Ursprungs. Thiel Koseform aus Dietrich; ebenso Tietz; Tölg niederdeutsch von telge = Zweig.

Ferner gehören hierher Namen auf ke; meistenteils sind dieses aber Kürzungen aus dem Slavischen ka, z. B. Blaschke, Franzke (Franze), Nitschke (Nitsche) etc.

[1]) Weinhold, Verbreitung und Herkunft der Deutschen in Schlesien, S. 204 ff.

Nächst den Familiennamen, die aus altgermanischen Personennamen gebildet sind, haben wir aber auch noch jüngere Gebilde zu verzeichnen. Um unter den Personen desselben Namens eine bestimmte zu bezeichnen, nahm man zu Beisätzen Zuflucht, die man von der Beschäftigung, dem Amte, der Heimat, dem Wohnsitze, oder auch von besonderen, an der Person wahrgenommenen Eigentümlichkeiten entlehnte[1]).

Diese Zusätze erbten sich besonders bei einer so sefshaften Bevölkerung wie in unserm Gebiete vom Vater auf den Sohn fort, befestigten sich im Geschlechte und wurde so Familiennamen.

Diese Namen haben ein Alter von ungefähr 500 Jahren. Zu ihnen gehören in erster Linie diejenigen, welche die Heimat, die Herkunft ausdrücken, so Baier, Beier, Franke, Pohl, Unger, Böhme. Ferner die das Gewerbe, die Beschäftigung angeben, wie Maier, Meier (Bauer), Scholz (Schulze), Bittner, Büttner (Böttcher, Küfer).

Auf körperliche Eigenschaften, die meist aus Zunamen entstanden sein mögen, weisen Kahler, Kleiner, Weifs, Weifser, Knittel hin. Solche Übernamen sind auch König, Herzog, denn es ist nicht gut möglich, dafs diese Familien einst solche Würden bekleidet haben; wohl aber dürfte man einem reichen Bauer scherzweise diesen Übernamen beigegeben haben — und aus dem Scherznamen wurde später ein wirklicher Familienname[2]).

Auch Namen von Jahreszeiten finden wir vertreten, so Winter und Sommer. So prägt sich denn in all diesen Namen echte deutsche Eigenart aus!

Die Namen altgermanischen Ursprungs treten in überwiegender Weise auf und gerade dieser Umstand, dafs diese Namen sich durch so viele Jahrhunderte bis zum heutigen Tage erhalten haben, soll und mufs die Bewohner unseres Ländchens mit Stolz erfüllen, soll und mufs sie mahnen, den schwer errungenen Boden, den ihre Vorfahren aus öder Wildnis in fruchtbares Ackerland umgewandelt, treu und deutsch zu erhalten. Deutsche Ausdauer, deutsche Thatkraft liefsen die herrlichen Fruchtgelände erstehen — und deutsch sollen sie auch bleiben!

[1]) Heintze, Die deutschen Familiennamen, S. 39 ff.
[2]) Heintze, a. a. O. S. 42.

Bücherschau.

Dr. Wilhelm Haacke, Gestaltung und Vererbung. Eine Entwickelungsmechanik der Organismen. Mit 26 Abbildungen im Text. Leipzig, T. O. Weigel Nachfolger, 1893.

So lange man über die Entwickelung der organischen Wesen nachdachte, haben zwei einander entgegengesetzte Richtungen bestanden, die des Präformismus, der annahm, dafs schon im Keime der ganze spätere Körper vorgebildet sei und die der Epigenesis, nach der aus dem gleichartigen, „monotonen“ Keime das ausgebildete Wesen durch eine Kette von Neubildungen hervorgeht. Auf die präformistischen Ovalisten und Animalculisten folgte bahnbrechend mit seiner epigenetischen Lehre Caspar Friedrich Wolf, auf ihn Albrecht von Haller, auf diesen Pander und v. Baer. In neuester Zeit hat der Präformismus in verfeinerter Gestalt einen hervorragenden Vertreter in Weismann gefunden, der, wenn er auch natürlich nicht in der alten rohen Weise das Ei als verkleinerte Ausgabe des ausgebildeten Tieres ansieht, doch in seinen Iden, Determinanten und Biophoren die einzelnen Teile des späteren Lebewesens bis in seine Zellen und Zellengruppen hinein schon im Ei vorgebildet annimmt. In sehr entschiedener Weise tritt dieser Lehre Weismanns Haacke in seiner Gestaltung und Vererbung entgegen; er setzt an ihre Stelle die „Gemmarientheorie“, die auf epigenetischem Wege die Entwickelung und Gestaltung der organischen Welt zu erklären versucht.

Das Werk führt in seiner ersten Hälfte in sehr entschiedener Weise den Nachweis, dafs die präformistische Theorie Weismanns irrig und ungenügend ist, dafs sie in striktem Widerspruche mit den Thatsachen ontogenetischer und phylogenetischer Entwickelung steht, so mit den überall zu verfolgenden Entwickelungsbahnen in bestimmter Richtung, mit der überall wahrzunehmenden Korrelation der einzelnen Teile des Körpers, mit der Vererbung erworbener Eigenschaften, die uns die Natur auf Tritt und Schritt in gröfstem Mafsstabe (der uns freilich in unseren Laboratorien nicht zu Gebote steht) experimentell zeigt.

Aber Haacke reifst nicht nur ein, er sucht auch aufzubauen, er giebt uns eine bis auf die Wurzel dringende und die ganze Welt organischer Formen umfassende Theorie der Vererbung und Gestaltung. Wir müssen bis jetzt leider darauf verzichten, die organische Welt rein physikalisch oder chemisch erklären zu können, wir müssen uns damit begnügen, nur morphologische Theorieen aufzustellen. Haacke betrachtet die Eizelle als eine Lebensgenossenschaft (Symbiose) von Zellkern und Plasma; ersterer ist das Organ des Stoffwechsels, letzteres das Organ der gestaltenden Vorgänge im Zellenleben. Diese letzteren aber sind die Konsequenz der Form der morphologischen Elemente des Plasmas.

Haacke nimmt an, dafs sich das Plasma aus vielen morphologischen Individuen von bestimmter Form, den

Gemmarien, zusammensetze; die Gestalt dieser Gemmarien aber ist bedingt durch die Gruppierung der letzten, überall gleichen morphologischen Elemente, der Gemmen, und zwar lassen sich alle Formerscheinungen am besten durch die Annahme erklären, dafs die Gemmen gerade rhombische Säulen bilden. Haacke zeigt, wie sich alle möglichen und wirklich existierenden Grundformen des organischen Körpers aus der verschiedenen Anordnung solcher Gemmen in den Gemmarien erklären lassen.

Ein tiefgreifender Unterschied zwischen Weismanns und Haackes Theorie besteht darin, dafs erstere die Einwirkung der Aufsenwelt auf den Keim leugnet, die Gemmarienlehre dagegen die innigste Korrelation zwischen Körper und Keim, und damit die Einwirkung äufserer Faktoren auf den letzteren annimmt. Nichts am Körper kann sich verändern, ohne zugleich Veränderung in den Gemmarien des Keimes nach sich zu ziehen und so die Gestaltung der Nachkommenschaft zu beeinflussen. Erworbene Eigenschaften müssen daher auch notwendig auf den Keim einwirken, sie sind gerade das Mafsgebende für Abänderung der Formen bei der Nachkommenschaft. „Was den Organismus zum Organismus macht, ist der Besitz erworbener Eigenschaften." Auf dieser Grundlage behandelt Haacke die Entstehung der Grundformen, der Organe, der Ausrüstung, das Auftreten der verschiedenen Faunen, den Epimorphismus, geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung, Mischung und Rückschlag, Generationswechsel und Polymorphismus, die Vererbung.

Haackes Verdienst ist es, energisch den Kampf gegen die präformistischen Vorstellungen in der Biologie aufgenommen zu haben. In Bezug auf die positive Seite des Werkes erscheint es uns fraglich, ob die Biologie überhaupt schon weit genug vorgeschritten ist, dafs sie sich eine genügende Vorstellung von der Anordnung der kleinsten Teilchen im Keime machen kann. Wie weit sich die „Gemmarientheorie", so scharfsinnig sie erdacht ist, einbürgern wird, mufs die Zeit lehren; jedenfalls wird sie neuen Anstofs geben, dafs die Geister aufeinander platzen, und πόλεμος πατὴρ ἀρετῆς.

Leipzig. Emil Schmidt.

Dr. Renward Brandstetter, Malaio-Polynesische Forschungen II. Die Beziehungen des Malagasy zum Malaiischen. Gebrüder Räber u. Comp., Luzern 1893.

Dafs die herrschenden Bewohner Madagaskars, die im Centrallande Imerina wohnenden Howas, zur malaiischen Rasse gehören, ist von ethnographischer Seite längst anerkannt worden. Körperbeschaffenheit, vieles in Sitten und Gebräuchen, in der Technik die Anwendung der malaiischen Luftpumpen beim Eisenschmelzen — ganz verschieden von den Blasebälgen der Neger — weisen darauf hin. Auch in der Sprache war viel Übereinstimmendes erkannt worden, so dafs man die grofse malaio-polynesische Rasse getrost von der Osterinsel bis nach Madagaskar ausdehnen durfte. Dr. Brandstetter, dem wir schon schätzenswerte Arbeiten auf dem Gebiete der malaiischen Sprachen verdanken, behandelt nun in vorliegender Abhandlung streng sprachwissenschaftlich die Beziehungen des Malagasy zu dem Malaiischen (speciell dem menangkabauischen Dialekte). Schon der Wortschatz bietet da vieles Übereinstimmende, wie eine grofse Anzahl der Benennungen für Körperteile, eine Menge kulturgeschichtlich wichtiger Bezeichnungen (vy Eisen, malaiisch besi, firaka, Blei, malaiisch perag, Silber u. s. w.). Gemeinsam sind die Zahlen bis 1000 (folo = puluh, zehn). Vom linguistischen Standpunkte aus sind besonders die Abschnitte über die Lautlehre und Sprachform von Belang.

P. Schreiber, Klimatographie des Königreichs Sachsen. Erste Mitteilung. Mit zwei Tafeln. Stuttgart, Engelhorn, 1893. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, VIII. Bd., Heft 1.)

Vorliegende Arbeit des Herrn Direktors des Sächs. Meteorol. Institutes zerfällt in zwei nicht unwesentlich verschiedene Teile. Eine erste Abteilung enthält die tägliche Periode der Witterungserscheinungen in Chemnitz während der Jahre 1887 bis 1891; es werden die bei einer Diskussion der ständlichen Beobachtungen, resp. Registrierungen der Lufttemperatur, des Luftdruckes u. s. w. sich ergebenden und zum Teil sehr interessanten Verhältnisse klargelegt. Da hier, wie gesagt, nur die Witterungserscheinungen von einem und demselben Platze zu Grunde liegen, so hat dies Kapitel zunächst für die specielle Meteorologie Bedeutung, weshalb hier nicht näher darauf eingegangen sein mag. Für den Referenten persönlich würde eine baldige Bestätigung oder Aufklärung des merkwürdigen Windwechsels zu Chemnitz in den Morgen- und Abendstunden (s. S. 19, 20) recht erwünscht sein.

In der zweiten und umfangreicheren Abteilung finden wir die Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen nach wesentlich klimatischen Gesichtspunkten verarbeitet, es sind hier stets 15 Stationen des sächsischen Netzes benutzt, mit einer zwischen 123 m (Leipzig) und 927 m (Oberwiesenthal) schwankenden Meereshöhe. Nach einer ebenso einfachen, als an dieser Stelle dankenswerten Methode der Fehlerrechnung erhält Verf. für Sachsen sogenannte Grundgleichungen von der Form $y = a + bh$, in welcher a und b zu bestimmende Konstanten sind, h die Meereshöhe ist, y der beobachtete Wert des betreffenden meteorologischen Elementes. Die Anwendung dieses Verfahrens liefert aufser anderem die klimatisch wichtige Gröfse der mit Änderung der Meereshöhe eintretenden Änderungen in den Werten der meteorologischen Erscheinungen, d. h. den vom Verf. sogenannten „Höhenfaktor" (b der Formel). So findet sich z. B. — in genauer Übereinstimmung mit Hann — die Abnahme der Temperatur pro 100 m Anstieg in Sachsen zu 0,590° C. (im Durchschnitt der Jahre 1866 bis 1890).

Sehr genau und umsichtig werden nun nach diesem kritischen Verfahren die einzelnen Faktoren der Witterungserscheinungen untersucht, ohne dafs wir hier im einzelnen folgen könnten.

Eine etwas stärkere Heranziehung kartographischer Beilagen hätte Referent gern gesehen, besonders eine kleine Höhenschichtenkarte mit den Stationen. Geographische Übersichten dieser Art, welche eine lebendige Anschauung am leichtesten vermitteln, folgen wahrscheinlich in weiteren „Mitteilungen" des Herrn Verfassers.

Hamburg. Gerhard Schott.

Dr. Franz Stuhlmann: „Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika." Ein Reisebericht mit Beiträgen von Dr. Emin Pascha. 901 Seiten Text mit 2 Karten, 2 Porträts und 32 Vollbildern, sowie 275 Textabbildungen. Dietrich Reimer, Berlin 1894.

Es ist die letzte Reise Emin Paschas, über die uns hier ein ausführlicher Bericht von seinem Begleiter, dem Befehlshaber der dem Pascha zuerteilten Truppen und Naturwissenschaftler, vorgelegt wird. Der Gang der Ereignisse auf diesem Zuge darf als bekannt angesehen werden und es sollen hier nur die wichtigsten Punkte ins Gedächtnis zurückgerufen werden. Der Marsch über Mpwapwa brachte die Expedition nach Tabóra, wo Emin die Ordnung der Verhältnisse in die Hände nahm, von dort an den Nyansa, an dessen Ufern die Station Bukóba angelegt wurde und von wo aus Stuhlmann einen Abstecher nach Ugánda machte. Weiter verläuft die Route um den Albert-Edwardsee (im Süden) herum nach Norden. Stuhlmann unternahm eine Besteigung des Schneeberges Runssóro. Im Lager von Udúfsuma knüpfte Emin mit seinen ehemaligen Untergebenen in der Äquatorialprovinz Verhandlungen wegen des Verlassens derselben an, ohne günstige Erfolge erzielen zu können, da die Offiziere in ihrer unabhängigen Lage sich wohl fühlten und die Soldaten durch falsche Gerüchte zurückgehalten wurden. Dem Weitermarsch nach Norden wurde bald durch Hunger und Unlust der Träger ein Ende gesetzt. Auf dem Rückmarsche im Lager in Udúfsuma trennte sich, durch Befehl seines Vorgesetzten gezwungen, Stuhlmann von Emin, der fast blind und lebensüberdrüssig bei den Kranken blieb.

Der Bericht ist im höchsten Grade anziehend gewürzt mit Bildern aus dem Lagerleben etc., und vor allem Licht verbreitend über die Vorgänge in Tabóra, Ugánda und der Äquatorialprovinz. Das Bild Emins, an dem so viele arbeiteten, gewinnt an Vollständigkeit. Doch ist es hier nicht der Platz, auf dieses alles näher einzugehen.

Neben diesen Sachen tritt die Ethnographie in den Vordergrund (S. 847). Um den wissenschaftlichen Wert beurteilen zu können, müssen wir die beiden Bestrebungen des Verf. im Auge behalten. Stuhlmann hat sich nicht nur bemüht, das reiche wissenschaftliche Material nach Möglichkeit klar und verständlich auszubreiten (auch Lücken in unserer Kenntnis auszufüllen, vergl. S. 95 bis 98), sondern er hat gleichzeitig versucht, demselben eine wissenschaftliche Grundlage zu geben und es durch eine solche Überarbeitung handlicher (auch durch Vervollständigung mit älteren Berichten, vergl. Kap. X über Ugánda) zu machen. Letzterer Wunsch entspringt offenbar einem peinlichen Bestreben nach Vollständigkeit und dies hat leider zu manchen Irrtümern geführt. So erscheint es z. B. im höchsten Grade gewagt, die Manjema, Warua und Kalunda zusammenzuwerfen und von den mit den Wakupu vereinten Balúba zu trennen (S. 848). Charakteristisch ist es aber zu verfolgen, wie der Verf. seine Ansicht über die Waléggazugehörigkeit allmählich eben unter dieser Sorgsamkeit geändert hat. In Petermanns Mitteilungen (1892, S. 145) erscheinen sie als Witschwéi und Budá-

verwandte. In den Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten (V, S. 102) wird ihre Witschwésiverwandtschaft verworfen. In seinem Reisewerk sehen wir (S. 530 und 271), wie ihn offenbar die Auffindung des Namens Walegga südlich des Jabus stutzig gemacht hat, wie er das Wort Walegga (Waldbewohner) als Stammesnamen zu verwerfen geneigt ist, sie im Text aber noch den Budá zuerteilt. Auf der ethnographischen Karte endlich werden die Walegga im Gegensatz zu den Budá als „Wald-Bantu" bezeichnet. — Der Wunsch nach Vollständigkeit hat Stuhlmann auch zum Überschreiten der Grenze seines Buches verführt. So hätten wir die Völkerkarte erst im wissenschaftlichen Teile des Reiseberichtes erwartet.

Während ihn das Bedürfnis nach peinlicher Genauigkeit an einigen Orten also verleitet hat, Irrwege zu betreten, hat dasselbe im allgemeinen herrliche Früchte gezeitigt. Das interessante Völkergeschiebe im NW. der Seen, das sich aus vier Hauptelementen zusammensetzt (1. Die von N. gekommenen Walegga-Buddá. 2. Die von SW. gekommenen Wawisa, Bakumuverwandte. 3. Die aus Unjoro verdrängten Wakondjo. 4. Pygmäenstämme zum Teil rein, zum Teil mit Bantu, zum Teil mit Nigritiern gemischt), entrollt sich in Einzeldarstellungen (von denen wir zwei Emin Pascha verdanken) und dem Berichte eingefügten Beschreibungen vor unserm Auge sehr klar.

Die unendliche Bescheidenheit — dieser unter den Afrikareisenden so seltene Zug der deutschen Gelehrten —, die Klarheit der Abfassung und Sprache, die frische Art der Erzählung, der Fleifs, von dem jedes Kapitel nicht zwar auf den ersten Blick, wohl aber bei tieferem Eindringen einen Beweis ablegt, lassen uns den „Stuhlmann" einem „Schweinfurth" und „Junker" gern an die Seite stellen. Die Verlagsbuchhandlung hat viel Sorgfalt auf die Ausstattung des Werkes verwandt. Wäre das mehrere Pfund wiegende Riesenwerk nicht aber durch eine Zweiteilung handlicher geworden?

Bremen. Leo S. Frobenius.

Dr. C. G. Büttner: Anthologie aus der Suahelilitteratur. (Gedichte und Geschichten der Suaheli.) Zwei Teile in einem Bande. E. Felber, Berlin 1894, 202 S., Preis 12 Mk. Der zweite Teil (deutsche Übersetzung) allein 3,60 Mk.

Es ist ein Schritt vorwärts in der Erforschung Afrikas, was dieses Buch bedeutet. Es zeigt einen neuen Weg, wie wir es anfangen müssen, Afrika wissenschaftlich und civilisatorisch zu gewinnen, nämlich durch die Mithilfe der Afrikaner. Es ist das erste Buch, welches fast ganz von Afrikanern geschrieben, von einem Europäer nur gesammelt und übersetzt ist, während frühere Mitteilungen über Afrika und die Afrikaner in der Hauptsache europäische Arbeiten waren, im günstigsten Falle die Berichte und Erzählungen der Afrikaner wiedergaben, wie Europäer sie aufgefafst und schriftlich fixiert hatten, sind die Aufsätze in diesem Buche fast alle von Afrikanern geschrieben.

Die Sammlung ist zum Teil in Afrika aufgeschrieben, teilweise schon vor längerer Zeit. Die Übersetzung der umfangreichen Suaheligedichte bot aber grofse Schwierigkeiten, die erst durch den Fleifs des Herausgebers beseitigt sind. Es handelte sich um die Umschrift der Schriftwerke aus arabischer Schrift, deren sich die Eingeborenen bedienen, in die lateinische.

Aufser diesen umfangreichen Gedichten über die Barmherzigkeit, die Himmelfahrt und den Tod Mohammeds bietet die Sammlung mehrere prosaische Erzählungen, die in ähnlicher Weise den tiefgreifenden Einflufs des Islam auf die Denkweise des Ostafrikaners zu erkennen geben. Daneben finden sich aber Stücke echt afrikanischen Ursprunges, unter denen ein Abschnitt der Tierfabel in erster Linie unsere Beachtung verdient. Die beiden Tiere, um die es sich hier handelt, sind: Fuchs (resp. Hase) und Wiesel. Im Verlauf der Geschichte fangen sie beide ein Perlhuhn. Sie braten es gemeinsam, und das Wiesel verspeist das Perlhuhn und seine Eier, während der Fuchs schläft, und behauptet hernach, es hätte auch geschlafen und unterdes wäre alles verbrannt. Da macht sich der Fuchs auf und überfällt das Wiesel heimlich, als es schläft, deckt ihm den Kopf zu, und prügelt es. Als sie sich hernach wieder treffen, bedauert es natürlich sehr, dafs ein Unbekannter ihm so mitgespielt hat. Hernach ist ein Tanz. Und bei diesem Tanze flötet das Wiesel eine Melodie, in der es seine Heldenthat mit dem Perlhuhne ausspricht, und der Fuchs spielt die Trommel und verkündigt mit der Trommel, wie er das Wiesel abgestraft hat. Und eine angemessene Prügelei schliefst die Scene.

Dies Stück der Tierfabel ist besonders merkwürdig durch das Flöten und Trommeln eines Triumphliedes. Es ist ein Beweis, dafs die Trommelsprache nicht nur in Westafrika bekannt ist. Die einzelnen Züge der Sage finden sich in der sonst bekannten Tierfabel der Bantuvölker in auffallender Ähnlichkeit wieder. Ähnliche kleine Geschichten von Tieren und Pflanzen und allerlei Naturereignissen bietet das Buch mehrfach. Aber es birgt noch eine Menge anderartiger ethnographischer Belehrung.

Herr Dr. Büttner hat von den Lektoren am orientalischen Seminar Sleman bin Said und Amur bin Nasus allerlei Schilderungen afrikanischer Sitten und Gebräuche aufschreiben lassen. Sleman hat dies in der Weise gethan, wie ein Lehrer in Sansibar seine Schüler über das unterrichtet, was Sitte und Brauch ist; Amur in der Art, dafs er seine Lebensgeschichte erzählt. Die Schilderungen von Berlin und dem Berliner Leben werden aus diesen Mitteilungen besonders interessieren.

Aufserdem hat der Verf. noch eine Anzahl kleinere Gedichte, Spottverse und Kinderreime mitgeteilt. Wieviel Interessantes auch hier steckt, sei nur an einem Beispiel erläutert.

Wenn der Europäer an den Fingern zählt, schlägt er mit dem Zeigefinger der rechten Hand gegen den Daumen der linken und sagt „eins". So nennt man denn auch allgemein den Goldfinger den vierten, den kleinen Finger den fünften. Zählt der Europäer mehr als fünf, so fährt er bei dem kleinen Finger der rechten Hand fort bis zum Daumen. Der Afrikaner beginnt mit dem kleinen Finger der linken Hand, sechs ist der Daumen der rechten Hand (z. B. im Zulu itatisitupa sechs, isitupa der Daumen), sieben der Zeigefinger der rechten Hand (Zulu: uku-komba zeigen, Kombile Perf. derm. = sieben) u. s. f. Das prägt sich auch im Kinderreime aus. Unsere Kleinen zählen: „Das ist der Daumen, der schüttelt die Pflaumen" etc. bis zum kleinen Finger.

Die kleinen Suaheli singen S. 202: „Der erste (der Daumfinger) sagt: Lafst uns hingehen. Der zweite: Wohin denn? Der dritte: Wir wollen stehlen. Der vierte: Aber, wenn wir belauscht werden. Der Daumen sagt: ich bin nicht dabei gewesen."

Die vom Verf. gelieferte Übersetzung liest sich vortrefflich, und das Buch wird auch dem hohen Genufs gewähren, der des Suaheli nicht mächtig ist. Für solche Leser ist der zweite (deutsche) Band des Werkes allein käuflich zu haben. Die Ausstattung des Buches ist gut und der Druck korrekt. Dem Buche ist die weiteste Verbreitung zu wünschen.

C. Meinhof.

A. Bastian, Kontroversen in der Ethnologie. I. Die geographischen Provinzen in ihren kulturgeschichtlichen Berührungspunkten. 108 S. gr. 8. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1893. Preis 2,40 M.

Dafs eine Wissenschaft nicht ent- und bestehen kann als blofses Konglomerat von Thatsachen, wie noch manchmal einige überzeugungstreue Anhänger eines einseitigen Empirismus behaupten, läfst sich sehr anschaulich an der Entwickelung der modernen Ethnologie studieren; so unentbehrlich das induktive Material war, so gestaltete sie sich doch erst mit dem Augenblicke zu einer Wissenschaft, als sie begann, mit grofsen, leitenden Grundzügen und mafsgebenden Prinzipien diese Fülle des Stoffes organisch zu verarbeiten und zu bewältigen. Daher auch das lebhafte Bemühen Bastians, überall in dem Aufbau des Details jene Normen der Methode klar zu stellen und damit die Umrisse einer Theorie der Ethnologie zu entwerfen. Dieser beherrschende Gesichtspunkt tritt auch in der vorliegenden Schrift hervor, die das oben genannte Thema nach drei Richtungen behandelt: 1. Das logische Rechnen, 2. Zur Lehre von den geographischen Provinzen und 3. Die Elementargedanken unter ihren Wandlungen im Völkergedanken. Ganz besonders ist es dem Altmeister der Ethnologie um die Hebung eines folgenschweren Mifsverständnisses dabei zu thun, als ob etwa die von ihm hervorgerufene Betonung des Völkergedankens oder, wie sonst vielfach der Ausdruck lautet, des socialpsychologischen Momentes in der Völkerkunde der eigentlichen anthropo-geographischen Auffassung, wie sie wesentlich Ratzel vertritt, irgendwie feindlich gegenüber stände. Vielmehr bilden die geographischen Provinzen, d. h. „die gesetzlich umschriebenen Areale, innerhalb welcher das organische Leben unter einem charakteristischen Typus erscheint", die notwendige Ergänzung des alle Variationen umfassenden und überspringenden Völkergedankens; denn in ihm offenbart sich das allgemein Menschliche, das die Philosophen und Dichter so lange vergeblich gesucht und sich deshalb beliebig nach ihrer Phantasie zurechtgelegt hatten. Eher wäre noch, wie Bastian ganz mit Recht bemerkt, ein Gegensatz zu der üblichen historischen Perspektive denkbar, sofern sich diese wenigstens in dem bekannten Rahmen der Weltgeschichte hält; diese erschöpft nämlich in der That nicht die Fülle

geistigen Lebens, welches die Entwickelung der Menschheit in sich birgt. Was aber das logische Rechnen angeht, so erklärt sich dieser auf den ersten Anblick vielleicht befremdliche Ausdruck Humes sehr einfach als die induktive Operation mit dem unübersehbaren Material, das uns die Völkerkunde zur Verfügung stellt, mit dem, was Bastian eine Gedankenstatistik des Menschengeschlechtes nennt, d. h. einer psychologischen Übersicht der Ideen, welche jemals die Menschheit bewegt haben. Dafs diese umfassende Geschichte des menschlichen Geistes bis zu unscheinbarsten und primitivsten Elementen erst ein in ferner Zukunft leuchtendes Ziel ist, für eine in des Wortes genauester Bedeutung vergleichende Psychologie unserer Rasse, bedarf keiner besondern Erörterung, allein es ist immer schon viel, wenn nur die Methode der Forschung klar und unzweideutig bestimmt ist.

Ths. Achelis.

Aus allen Erdteilen.

— Von der 400 km langen Congobahn wurde am 15. November 1893 die 40 km betragende Strecke von Matadi bis Nkenge dem Verkehre eröffnet. Im Frühjahre 1890 hatte man mit dem Bau begonnen: Die Überbrückung des Mpozi, das Erklimmen der Höhe von Pataballa (228 m über dem Meere) erschwerte und verzögerte die Vollendung des ersten Anfanges in unerwarteter Weise, trotz der Verwendung von mehr als 2300 Arbeitern in einzelnen Perioden. Es ist eines der kühnsten Werke der Eisenbahnbaukunst. Nach Überwindung der gröfsten Schwierigkeiten hofft man in rascherem Tempo jetzt nach dem Stanley Pool fortschreiten zu können. Die Rente wird für die kurze Strecke keine nennenswerte sein; die 1. Klasse kostet 50 Frcs., die 2. Klasse (in Güterwagen) 5 Frcs.; die Fracht beträgt pro Tonne und Kilometer durchschnittlich 2 Frcs. 50 Cent. Mit Ausnahme der Sonntage geht im Wechsel jeden Tag ein Zug hinauf nach Nkenge und einer hinab nach Matadi.

— Die Eiszeit Nicaraguas. In „Science" vom 17. Nov. 1893 berichtet J. Crawford über neue Entdeckungen in Nordost-Nicaragua als Erfolge eines zusammenhängenden beinahe zehnmonatigen Aufenthaltes in einer ganz unbewohnten Gegend dieses Staates. Dieselben sind wesentlich geologischer Natur. Es gehören dazu Aufschlüsse von „Granit" auf den Spitzen der oval geformten Cerros, die in der Richtung der längeren Achse der Bergketten sich fortsetzen und zum Teil untereinander zusammenhängen. Durch diese Hügel setzen Gänge goldhaltigen Gesteins (Quarz zum Teil), die als Spaltenausfüllungen zu betrachten sind. Auch die ringsum in den Thälern liegenden jüngeren Diluvial- und Alluvialschichten erwiesen sich nach vorgenommener Untersuchung als ziemlich goldhaltig und dürften nach des Verf. Meinung die Ausbeute schon lohnen, besonders da überreichlich starke Wasserkraft zur Verfügung steht. Das Interessanteste ist aber wohl der Nachweis einer diluvialen Vergletscherung dieses Teiles von Nicaragua, die ungefähr 48 800 Quadratmeilen Landes bedeckte. Es finden sich nämlich deutliche „roches moutonnées", die sich von den Barbar- und Peña Blanca Mountains (ungefähre Höhe 7000 Fufs über dem Meere) ungefähr 60 Meil. gegen den Karibensee erstrecken. Auch Moränen sind vorhanden, eine der Moränenlinien zieht noch weiter nordwärts in einer Länge von ungefähr 90 Meilen, bis sie an einem Graben endet, zu dessen Seite sich goldführende Kiese finden, in die der Rio Wauque (Coco River) bei San Ramon sich ein Bett gegraben hat. Die glacialen Ablagerungen haben eine Mächtigkeit von 70 bis 400 Fufs und sind auf einem Flächenraum von 25 Meilen Breite nachgewiesen. Sie bestehen im allgemeinen aus ungeschichtetem Lehm, Sand, Kies und Blöcken, lokal sind dieselben auch geschichtet und nach der Gröfse geordnet. Die eingeschlossenen Blöcke haben verschiedene Gröfse, sind eckig und bestehen aus goldhaltigem Quarz, „Granit", Hornblende-, Feldspatgesteinen etc. Zum Teil sind die glacialen Bildungen neuerdings erodiert und denudiert, die grofsen Blöcke ausgewaschen und tiefe Risse von Bächen hineingegraben. — Bezüglich der vorquartären geologischen Geschichte der Gegend sei hier nur noch angeführt, dafs der Verf. die Gebirgsbildung in die Jurazeit versetzt. Im allgemeinen standen der Untersuchung grofse Schwierigkeiten im Wege durch die in situ erfolgte Zersetzung bis zu den Tiefen von 20 Fufs und den fast undurchdringlichen Urwald, in dem nach des Verf. Beschreibung noch ungeahnte Reichtümer stecken.

Greim.

— Am 15. Dezember 1893 starb in Christiania der um die Erforschung Grönlands und des Polarvolkes der Eskimo hochverdiente Justizrat Dr. Heinrich Joh. Rink im 74. Lebensjahre. Geboren am 26. August 1819 zu Kopenhagen und auf der Akademie in Soroe, der polytechnischen Schule seiner Vaterstadt und hiernach in Deutschland vorgebildet, ging derselbe 1845 als Geologe mit der dänischen Korvette „Galatea" auf eine Weltreise, blieb einige Zeit auf den Nikobaren, kehrte aber krankheitshalber Ende 1846 zurück. Vom Jahre 1848 an hat Dr. Rink dann 22 Sommer und 16 Winter in Grönland verlebt und zwar 1853 bis 1868 als Inspektor von Südgrönland; von 1871 bis 1882 bekleidete er die Stellung eines Direktors des königlichen grönländischen Handels in Kopenhagen. In unserer Kenntnis von Grönland und ebenso in allen die Eskimo betreffenden Fragen galt Dr. Rink als eine Autorität. Bereits 1852 bis 1857 veröffentlichte er in zwei Bänden sein „klassisches Werk" (Karl Ritter): „Grönland geographik og statistik beskribet", das von A. v. Etzel ins Deutsche übersetzt 1860 erschien und epochemachend für die wissenschaftliche Kenntnis der Polarwelt und insbesondere Grönlands war. Im Jahre 1877 erschien dasselbe vollständig neu bearbeitet im Englischen unter dem Titel: „Danish Greenland, its people and its products, by Dr. H. Rink, edited by Dr. Robert Brown" (London). Über die Urheimat, die Sagen und Überlieferungen, die Sprache und Einteilung der Eskimo lieferte der Verstorbene eine gröfsere Reihe von wertvollen Schriften, die zumeist in der Zeitschrift der dänischen geogr. Gesellschaft, in den „Meddelelser om Grönland", aber auch in Petermanns Mitteilungen, den „Deutschen geographischen Blättern" u. a. erschienen. Die Berliner und die Bremer geographischen Gesellschaften hatten ihn bereits vor mehreren Jahren zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt. Seit 1883 wohnte Dr. Rink in Christiania.

Dr. W. Wolkenhauer.

— Der Manchester-Seekanal, welcher von der grofsen Handels- und Fabrikstadt zum Mersey führt und Manchester unmittelbar in die Reihe der Seestädte stellt, ist mit dem Schlusse des Jahres 1893 vollendet worden. Die Fahrt von Eastham am Mersey, wo der Kanal endigt, bis Manchester, hat bei der ersten Probefahrt $5^1/_2$ Stunden in Anspruch genommen. Der Kanal ist $57^1/_2$ km lang und hat vier Schleusen; er ist fahrbar für alle Fahrzeuge. Die Arbeiten begannen vor sechs Jahren und haben die hohe Summe von 350 Mill. Mk. verschlungen, von denen über die Hälfte durch Aktienzeichnungen aufgebracht wurde. Der niedrigste Wasserstand beträgt 8,65 m, die mittlere Kanalbreite 57 m. Der Kanal besitzt vier Schleusen und ist von zahlreichen hohen Eisenbrücken und einer Wasserleitung (für Boston) überspannt.

— Über den Geiz der Neger ist oft von Reisenden geklagt worden. M. Delafosse, welcher eine Monographie der Aguineger (Französisch-Guinea, Zahnküste) in l'Anthropologie (1893, Nr. 4, S. 921) veröffentlicht hat, hebt ganz besonders die ungewöhnliche Habsucht dieser sonst mit manchen guten Eigenschaften ausgestatteten Neger hervor. Sie sammeln nach Möglichkeit Schätze, mit denen sie aber nichts anzufangen wissen. Der Reichtum wird versteckt, vergraben und der Wohlhabende sucht vor seinen Gefährten stets als armer Schlucker zu erscheinen, um deren Mitleid zu erregen und Geschenke zu erhalten. Nach dem Missionar Loyer vergruben die Könige und Häuptlinge des Landes ihren Vorrat an Goldstaub am Fufse bestimmter Bäume, wobei sie nur einen nahen Verwandten ins Geheimnis zogen, welcher, um dieses zu bewahren, „Fetisch essen" mufste. Solche reiche Häuptlinge schämten sich nicht, auf dem Markte Fische wie gemeine Sklaven zu verkaufen. Einige dieser Neger vom Stamme der Païpibri, welche nach Paris gekommen waren, kauften sich schon in Marseille Säcke, in welchen sie alles anhäuften, was sie durch Bettel von leichtgläubigen Franzosen erwischen konnten. Der Inhalt dieser Säcke war ein kunterbunter und neben einem halben Meter Stoff, der ursprünglichen Kleidung der Schwarzen, fand man alte Hüte, Kravatten, Handschuhe und Hosenträger.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. Januar 1894.

Die Schwankungen der armenischen Seen.

Von Dr. Robert Sieger. Wien.

Die belangreichen Mitteilungen des Herrn Dr. W. Belck im Globus, 64. Band, S. 157, über die Schwankungen des Wansees und des Göktschai veranlassen mich zu den folgenden Bemerkungen, durch welche diese Beobachtungen mit den seinerzeit von mir zusammengestellten aus älterer Zeit [1]) verknüpft werden. Im Gegensatz zu den meisten älteren Autoren erkennt Belck in den Vorgängen am Ufer des Wansees und den andern „großsen Alpenseen dort" periodische Schwankungen und kommt auch in Bezug auf die letzten Epochen derselben zu Folgerungen, welche sich mit den von mir aus den Berichten verschiedener Reisender erschlossenen auf das Engste berühren. Diese Übereinstimmung ist um so belangreicher, da die Quelle Belcks, der Erzbischof Bogos im Inselkloster von Lim, sowohl durch seine Stellung und die damit verbundene hohe Bildung, wie auch durch seinen andauernden Aufenthalt am Seegestade eine Autorität ganz anderer Art darstellt, als der einzelne Reisende, der oft sein Augenmerk nur nebenher der besprochenen Erscheinung zuwenden und den Einfluſs störender Umstände, wie z. B. der Betrag der Jahresschwankung, nur schwer richtig abschätzen kann.

Die Autoritäten, welche mir für die Jahre seit 1800 maſsgebend sind, waren wesentlich die folgenden: der Gesandte Napoleons, Graf Jaubert, der um 1806 den Wansee in unverkennbarem Steigen traf, der englische Konsul Brant, der 1838 bemerkte, der See sei „in den letzten zehn Jahren" erheblich gefallen, dann der hervorragende englische Geologe und Leiter der Ausgrabung von Susa, William Kennelt Loftus, der für die Jahre 1838 bis 1841 eine rasche Anschwellung um 3 bis 4 m (10 bis 12 feet) und hernach schwankenden, im ganzen unveränderten Stand bis 1850 feststellte. Etwa um diese Zeit begann der See zu sinken und Loftus fand ihn 1852 um 0,6 bis 0,9 m (2 bis 3 feet) unter dem Maximum. Für die folgenden Jahre ist General Strecker Hauptgewährsmann. Er war der Meinung, daſs der See beständig zunehme und unterlieſs daher eine genaue Zeitbestimmung für seine Angaben. In Verbindung mit der allerdings oft miſslichen Kritik einzelner Karten, bezeugen sie hohen Wasserstand, während General Stebnitzkys 1870 in Tiflis erschienene (bis 1878 „berichtigte") Karte ein Minimum des Sees zur Darstellung bringt. Auf welche Zeit diese Angaben zurückgehen, ist schwer festzustellen. Hingegen zeigen die sorgfältigen Beobachtungen von Wünsch nebst einzelnen Bemerkungen anderer (wie Konsul Clayton um 1880), daſs der See 1882 und 1883 sicher höher stand, als zu jener Zeit, aus welcher die Grundlagen der Stebnitzkyschen Karte stammen. Darauf hin setzte ich für den Wansee Maxima 1820?, 1850 (sekundär 1862 ff.) nach 1880, Minima 1838 (sekundär 1852 ff.), 1875? an, welche mit Brückners Epochen der Klimaschwankungen 1815, 1850, 1880, bezw. 1830 und 1860, mit Ausnahme der Epoche des letzten Minimums, gut übereinstimmen. Das Minimum 1860 schien dem Wansee zu fehlen, oder erst sehr spät (1870 und später) aufzutreten.

Durch die mir seither zugekommenen Nachrichten wird die Übereinstimmung noch gröſser. Am 9. Dezember 1892 schreibt Herr R. W. Cole in Bitlis an den türkischen Militärarzt, Herrn Dr. D. Butyka, der mir den Brief freundlichst zur Einsicht überlieſs: „The lake has decreased not a little the past 15 years, probably from a fall of less snow than formerly, though previous to that time it so increased that villages about the shores were deserted." Fällt hiernach das Maximum etwa auf 1877, so stimmt damit nicht nur die Routenaufnahme von Wünsch auf das Beste, sondern auch Erzbischof Bogos giebt das Maximum des Sees schon um dieselbe Zeit („vor etwa 20 Jahren") an. Besonders wertvoll wird die Angabe des letzteren dadurch, daſs sie nach Belck auf des Erzbischofs eigenen Beobachtungen beruht. Der Felsblock, der auf Lim dieses Maximum bezeichnet, lag „reichlich zirka 5 m höher", als das heutige Ufer. Das Sinken geht fort und betrug im letzten Jahre etwa ½ m. Der heutige Wasserstand aber wäre nach des Erzbischofs Angabe „vor etwa 40 Jahren" ziemlich genau erreicht gewesen, woraus Belck eine Periode von etwa 20 Jahren folgert. Die letztere Zeitangabe läſst sich einigermaſsen prüfen an der Hand der Lage von Artisch oder Ardschêsch, der uralten Uferstadt im Norden des Sees. Dieselbe wurde nach Loftus „vor etwa 140 Jahren" (also nach 1710) durch Überschwemmung vom Ufer getrennt, und erst 40 Jahre später wieder landfest. Da Loftus' Gewährsmann der Wiederbesiedelung sich noch selbst erinnerte, nahm ich an, daſs diese Ereignisse etwas später eingetreten sein müssen [1]), und fand hierfür eine Bestätigung in armenischen Quellen, nach welchen 1716 die Stadt noch nicht

[1]) Schwankungen der hocharmenischen Seen (Sonderabdr. aus Mitt. d. k. k. geographischen Gesellschaft in Wien 1888), S. 1 bis 27 und 44 des Sonderabdr., Neue Beiträge zur Statistik der Seespiegelschwankungen, im XIV. Bericht des Vereins der Geogr. an der Universität Wien 1888, S. 11 bis 18; vergl. Brückner, Klimaschwankungen, Wien 1890, S. 98 f.

[1]) Hocharm. Seen, S. 3 bis 9.

Insel war und 1770 wieder bewohnt war [1]). Jaubert fand sie 1806 bedroht, teilweise bereits unbewohnbar, Southgate 1837 und Brant 1838 aber wieder landfest, ersterer erwähnt ihre ufernahe Lage. Loftus erkundete in genauer Weise, dafs Artisch 1841 völlige Insel war, 1852 aber durch einen sumpfigen Isthmus während 8 Monaten des Jahres vom Hauptlande erreicht werden konnte. Konsul Blaus Itinerarkarte von 1857 setzt die Stadt als Halbruine ins Wasser und Streckers Aufsätze von 1863 und 1869 bezeichnen sie als „halb" und „fast ganz" überschwemmt [2]). Sruantstiantz in seinem 1876 erschienenen Werke „Manana" soll berichten, dafs sie „heutzutage" abgetrennt ist [3]), eine genaue Zeitangabe dieser letzten Berichte fehlt mir aber. Wünsch fand die Stadt im Herbst 1882 — also bei niederstem Wasserstande des Jahres — „weit" vom See entfernt und schrieb dies der Deltabildung des Artischflusses zu [4]). Belck (S. 157) berichtet hingegen, dafs „das Städtchen Artisch, bei den Armeniern Akanz genannt", ganz nahe am Ufer des Wansees liege. Die Verhältnisse um 1892 würden hiernach etwa jener vor 1806 und um 1837 entsprechen; noch niedriger Wasserstand ungefähr in der gleichen Jahreszeit mit Belcks Besuch, ist nur für 1882 wahrscheinlich. Um 1852, zu einer Zeit lebhafter Veränderungen von Jahr zu Jahr, war der Wasserstand ein Geringes höher als heute. Hohe Wasserstände verkündet uns die Lage von Artisch um 1806, 1841, 1857 und später, wie es scheint, Ende der 60er und 70er Jahre. Liegt nicht etwa — worauf der Name „Akanz" bei Belck vielleicht hindeutet — eine Ortsverlegung vor, so wäre ein dem heutigen nahe kommender Wasserstand in der That fast genau vor 40 Jahren das letzte Mal erreicht worden. Indes sind die Angaben von verschiedenem Werte — die Jahresschwankung, die sich bis auf 1 m erheben mag, verdunkelt Beobachtungen, wie die von 1837 — und Schwankungen mittlerer Dauer scheinen, wie Wünschs Angabe neben der von Belck zeigt, recht erheblich. Legen wir die sehr unsicheren Vertikalmafse zu Grunde, von denen oben die Rede war und setzen wir den Wasserstand von 1852 und 1892 gleich, so erhalten wir etwa die folgenden Wasserstände: 1838 — 3 m, 1841 + 1 m, 1852 Null, um 1877 + 5 m, um 1892 Null. Im allgemeinen war der Wasserstand also in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts höher, als in der ersten — was Streckers Ansicht verständlicher macht — das letzte Maximum ist dem vorletzten an Intensität weit überlegen, das Minimum um 1835 sehr tief. Diese Kurve entspricht etwa der des Bodensees oder Genfersees, während bei andern Seen der Alpen die Hauptanschwellung auf die 40er oder 50er Jahre fällt. Reiseberichte und Karten führen zu denselben Ergebnissen, wie diese rohe Abschätzung.

Die Daten von Belck und Cole bestimmen das letzte Wanseemaximum scharf genug, etwa auf die Zeit von 1875 bis 1880, und damit ist wieder eine der scheinbaren Ausnahmen von den Epochen der Klimaschwankungen beseitigt. Auch die mehr erschlossenen Daten für den Urmiasee gewinnen nun an Wert, da sie sich mit jenen des Wansees nunmehr in einheitlichem Sinne ergänzen. Berücksichtigen wir, dafs schon Kinneis berichtete, es seien beide Seen im Abnehmen [5]), so fällt das nach Morier etwa um 1810 angesetzte Maximum des Urmiasees wohl ziemlich genau mit einem des Wansees zusammen, das bald nach Jauberts Reise eintrat. Gut verbürgt ist am Urmiasee die Abnahme bis Mitte der dreifsiger Jahre durch Morier, Monteith, Fraser; neuerliche Anschwellung berichten 1838 und 1839 Rawlinson und Perkins, während 1852 bereits eine Abnahme im Gange war (Loftus). 1856 bezeichnet N. v. Seidlitz den Wasserstand als hoch, bezw. steigend — was mit Blaus Karte vom Wansee 1857 übereinstimmen würde; aber die genaue Karte des Urmiagebietes von Khanikoff 1851 bis 1855 läfst dies keineswegs zweifellos erscheinen und alle weiteren Rückschlüsse aus Karten, Distanzangaben u. s. w. zeigen sich recht mangelhaft. Nur soviel ist zweifellos, dafs der Wasserstand zu Anfang der 80er Jahre (Schindlers und Rodlers Routiers) erheblich höher stand, als zur Zeit der Khanikoffschen Aufnahmen [1]). Das letzte hohe Maximum dieses Sees fällt also mit dem des Wansees nahezu genau zusammen, vor oder um 1880. In dieselbe Zeit fällt dann ein Maximum des westarmenischen Sees Göldschik, dem eine kleinere Anschwellung etwa 1838 bis 1850 vorangegangen zu sein scheint [2]). Es ist also das Maximum des Wansees „vor 15 bis 20 Jahren" in Übereinstimmung mit den Schwankungen der benachbarten Seen in weitem Umkreise.

Eine Ausnahme tritt doch entgegen. Belck (S. 157) sagt, leider nur ganz nebenher, dass seine umfassenden Nachforschungen für den Göktschai-Alpensee eine seit mindestens 20, nach einigen sogar schon seit zirka 30 Jahren andauernde, aber nur 2 bis 3 m betragende Abnahme ergaben. Eine ausführlichere Mitteilung dieser Untersuchungen wäre um so dankenswerter, als hier in der That eine konstante Abnahme des Sees seit längerer Zeit vorzuliegen scheint. Schon 1819 berichtet A. Brandt über eine sehr starke Abnahme dieses Sees „während der beiden letzten Decennien" — und alle früheren Berichte lassen uns durchaus im Dunkeln [3]); die Annahme geringfügiger Maxima um dieselbe Zeit, wie am Wansee, ist keineswegs hinreichend gesichert. Weitere Beobachtungen wären hier um so interessanter, als der — wie Monteith 1830 und Brandt 1819 vermuten, Filippi 1862 bestimmt behauptet [4]) — künstlich angelegte Abflufs des Sees mit dessen Sinken nicht Schritt zu halten scheint und der See vielleicht im Begriffe ist, zu seiner ursprünglichen abflufslosen Beschaffenheit zurückzukehren. Das Problem wird dadurch noch verwickelter, dafs vielleicht auch künstliche Anzapfungen des Sees oder Umgestaltungen des Abflusses mitwirken mögen. Es wäre gewifs von Bedeutung, wenn ein so scharfblickender Reisender wie Belck hierüber sich ausführlicher äufsern wollte.

In der Überzeugung, dafs wir es hier mit einer östlichen und vielleicht nur scheinbaren Ausnahme von einem ganz allgemeinen und gerade für die Nachbartrakte gut beglaubigten Phänomen zu thun haben, kann mich auch Rossikows Untersuchung über das „Austrocknen der Seen" am Nordabhange des grofsen Kaukasus nicht beirren — wenigstens in dem zur Zeit vorliegenden Auszuge [5]). Exakte Messungen an Marken

[1]) Neue Beiträge, S. 15, nach der armenischen Zeitschrift „Hantess", Wien 1888, Heft 11.

[2]) Siehe Anmerkung 1 auf S. 73.

[3]) Siehe Anmerkung 1.

[4]) Siehe Anmerkung 1 auf S. 73.

[5]) J. M. Kinneis, A geographical memoir of the Persian Empire. London 1813, p. 155 (citiert nach Gehler-Muncke, Physik. Wörterbuch, Bd. 8, 1836, S. 735).

[1]) Hocharmen. Seen 14 bis 21; Neue Beitr. 13 f., wo S. 14 es heifsen soll: „der kurze Rückgang vor und Vorstofs nach 1819 bleibt durchaus fraglich".

[2]) Hocharmen. Seen 23 ff., 44; Neue Beitr., Note 18.

[3]) Hocharmen. Seen 21 f., 44; Neue Beitr., Note 18.

[4]) F. de Filippi, Note di un viaggio i Persia nel 1862. Milano 1865, S. 96: ein Kanal durch Abbas den Grofsen, ein zweiter vom Eriwaner Gouverneur General Koljubakin (wann?) angelegt.

[5]) Vorträge, referiert von C. Hahn in Tiflis im „Ausland" 1892, Nr. 31 (S. 481) unter dem Titel: „Einige Bemerkungen über die kaukasischen Gletscher und Seen".

wurden nur 1882 bis 1892 vorgenommen und nur von einem Karakol hören wir, dafs die rasche Abnahme seit zirka 20 Jahren beobachtet wurde. Andere Seen sollen ganz verschwunden sein, manche sinken sehr stark (10 bis 11 Zoll im Jahre), aber mit Ausnahme von Rückschlüssen aus Karten, die an sich unzuverlässig genug sind, bezieht sich alles das auf die letzten 10 Jahre; das „Austrocknen" ist also keineswegs „natürlich" oder „einzig und allein" der Entwaldung zuzuschreiben, sondern kann ebensogut einer Phase langjähriger Schwankungen entsprechen, wie wir sie im Sinken des Wan- und Urmiasees in den letzten Jahren erkannten. Auch dafs die Gletscher des Kaukasus sich abweichend verhalten, nämlich von 1882 bis 1892 nach Rossikows Beobachtungen ebenso wie nach denen anderer zunahmen, ist nicht überraschend [1]). Sie traten zu jener Zeit in die vorstofsende Bewegung ein, in welcher die Seen bereits ihr Maximum erreicht hatten, ganz ebenso wie dies seit 1875 in den Alpen der Fall war. Es ist hier einfach eine Verzögerung der Wirkungen auf die Gletscherzunge, die ihre besonderen meteorologischen Ursachen hat. Und wenn die letzte Vorstofsperiode der Gletscher überhaupt nur wenig entwickelt erscheint, so ist dies ebenfalls ein Phänomen von allgemeinerer Verbreitung (Alpen, Pyrenäen, Norwegen etc.), dessen Ursachen E. Richter für die Alpen eingehend erörtert hat [1]).

Wir dürfen also wohl die Epochen der Schwankungen armenischer Seen übereinstimmend auf **1810**, 1835, **1840** bis **1850**, ?, **1876** bis **1880**, 1892? verlegen, was mit Brückners Mittelzahlen **1815**, 1830, **1850**, 1860, **1880** gut zusammentrifft. Die zu Grunde liegende Periode, die Brückner aus den Beobachtungen mehrerer Jahrhunderte mit 35 Jahren im Mittel bewertet, hat Belck, wie diese Zahlen zeigen, mit 2 × 20 Jahren im ganzen richtig geschätzt.

[1]) Hocharm. Seen 38 bis 41; Déchy und Freshfield in zahlreichen Notizen, bes. in Petermanns Mitteilungen, Proceed. R. Geogr. Soc., Alpine Journal; O. Hahn a. a. O.

[1]) Geschichte der Schwankungen der Alpengletscher (Zeitschrift des Deutsch. u. Österr. Alpenvereins XXII, 1891, S. 44 bis 51).

Strafrechtspflege in Japan.

In gleicher Weise, wie solches auf so vielen andern Gebieten zu beobachten, hat sich auch das Strafrecht und die Strafrechtspflege in Japan in den letzten Jahrzehnten immer mehr nach dem Vorbilde der civilisierten Länder von Europa und Amerika entwickelt, und damit viel von seiner Volkstümlichkeit und seiner nationalen Eigenheit eingebüfst. Als im Jahre 1868 der bisher und über ein Jahrtausend lang nur den Namen eines Herrschers führende Mikado nun auch thatsächlich die Regierung in die Hand nahm und die Machtstellung der Shogune beseitigte, da hatte allerdings wohl ein grofser Teil der Japaner gehofft, dafs jetzt mit den erwarteten besseren Zeiten eine Wiederherstellung der alten japanischen Zustände eintreten werde. Diese Hoffnungen mufsten aber getäuscht werden, alle die Fortschritte, welche die Shogune erreicht hatten, die Aufhebung des Feudalsystems, die Beseitigung der territorialen Souveränität der Landesfürsten und namentlich die Eröffnung des Landes für den Fremdenverkehr, liefsen sich verständiger Weise nicht beseitigen. So hat der Mikado namentlich niemals irgend etwas unternommen, um den Verkehr der Fremden mit Japan auszuschliefsen oder zu erschweren, wohl aber war er von Anfang an darauf bedacht, die unter den Shogunen bereits geschlossenen Verträge mit den fremden Ländern nach den Wünschen der japanischen Volkspartei in eine dem Ansehen des Landes mehr entsprechenden Weise umzugestalten. Einen Hauptpunkt bildete dabei gerade die Beseitigung der den Vertragsmächten zustehenden Jurisdiktion über ihre in Japan lebenden Unterthanen, der Exterritorialität der Fremden; für eine solche war aber eine unerläfsliche Vorbedingung eine gründliche Reform und zuverlässige Sicherung der ganzen Rechtspflege und wiederum namentlich auch der Strafrechtspflege. Wie aber die Frage der Vertragsregelung mit den fremden Mächten für Japan, bislang nicht zum Abschlufs gekommen, sondern für jede Regierung daselbst noch immer als eine zu lösende Hauptaufgabe hingestellt wird, so ist auch die Reform der Strafrechtspflege trotz mannigfacher Bemühung noch nicht vollendet worden.

Schon 1871 erliefs der Mikado ein neues Strafgesetz, Shin-ritsu-go-rio, welches sich noch wesentlich auf das frühere japanische Strafrecht gründete und nur unter Abschaffung der qualifizierten Todesstrafen, der Tortur und deren Härten abmilderte; dann folgte bereits 1873 ein weiteres Gesetz, Kaitei-ritsu-rei, in dem schon Eindrücke und amerikanische Strafrechtsgrundsätze vertreten waren; 1880 wurde das Strafrecht wiederum und zwar jetzt noch mehr nach dem Muster der civilisierten Welt in dem Kei-ho neu kodifiziert, und seit 1887 ist man bereits mit einer Umarbeitung auch dieses Gesetzes vorgegangen. Alle diese neueren Strafgesetze Japans, welche die Umbildung des alten volkstümlichen Strafrechtes in das mehr gleichförmige der jetzigen Civilisation darstellen, haben mehr für den Politiker ein Interesse, da sie ja der Hauptsache nach nur für einen politischen Zweck, die Beseitigung der strafrechtlichen Exterritorialität der Fremden, erlassen sind. Kulturell ist das frühere japanische Strafrecht, in dem die Eigenheiten der Japaner und der ganze Volkscharakter derselben, sowie die staatlichen, moralischen und religiösen Anschauungen der volkstümlichen Gesetzgeber allein unverfälscht zu Tage treten, von ungleich gröfserer Bedeutung. Eine vorzügliche Darstellung dieses älteren Strafrechtes der Japaner giebt Dr. G. Michaelis (Beitrag zur Kenntnis der Geschichte des Japanischen Strafrechtes) in den Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur und Völkerkunde Ostasiens in Tokio, Bd. IV, Heft 38, Seite 151 ff., der wir das Nachstehende entnehmen.

In den ersten geschichtlichen Anfängen Japans, für die uns aber mehr sagenhafte Umrisse vorliegen, galt der Verbrecher als von bösen Geistern besessen, er selbst war ohne Schuld und durch ein reuiges Bekenntnis wurde er wieder rein wie vorher; nur seine Habe galt als infiziert und mufse von ihm beseitigt werden, sie wurde ihm genommen und in der ersten Zeit in das Wasser geworfen, später aber zur Entschädigung des Verletzten benutzt. Die Reinigung des Verbrechers durch reuiges Bekenntnis und Opferung seiner Habe nannte man harai, „sühnen", und wurde das Sühneamt erblich in der Familie der Nakatomi geübt. Später machte sich dann die Auffassung einer Schuld des Verbrechers daneben geltend, und man schied die religiöse

Reinigung von der Sünde von der wirklichen Bestrafung des Verbrechens. Es bildeten sich ohne eine eigentliche gesetzliche Regelung bis zum siebenten Jahrhundert unserer Zeitrechnung eine Reihe einzelner Strafen für verschiedenartige Vergehungen nach und nach heraus. So werden erwähnt Todesstrafe, Tättowierung, Verbannung, Amtserniedrigung, Entziehung des Grundeigentums, Prügelstrafe; allen diesen Strafen war zunächst das gemein, das sie durch Zahlung einer Geldsumme abgewendet werden konnten; es drückte sich darin noch die frühere Sühne aus. Die mit Strafe belegten Verbrechen bezogen sich im wesentlichen auf die Religion, daneben auf Ungehorsam gegen den Kaiser, chinesischen religiösen, moralischen und rechtlichen Anschauungen gewonnen hatten, Spuren einer chinesischen Gesetzgebung aus der Zeit der Tang-Dynastie (zweite Hälfte des siebenten Jahrhunderts): er trifft Bestimmung über die einzelnen Strafen und ihre Vollziehung, über die verschiedenen Verbrechen und ihre Bestrafung, über Ausnahmebestrafungen und Strafmilderungsgründe, über das Verhör und überhaupt das Verfahren gegen den Verbrecher.

Charakteristisch ist dem japanischen Strafkodex zunächst die unverhältnismäfsige Humanität seiner Strafen: die rohe Strafe der Körperverstümmelung und qualifizierte Todesarten, d. i. Hinrichtungen mit besondern



Fig. 1. Todesstrafe durch Kopfabschlagen (Sansai).

die Kaiserin und die Eltern. Zur Feststellung der Schuld konnte den religiösen Anschauungen entsprechend das Gottesurteil gebraucht werden, welches aber im sechsten Jahrhundert verschwindet. Nachdem schon im Laufe des siebenten Jahrhunderts verschiedene schriftliche Strafgesetze erlassen und auch eine Kodifikation des gesamten thatsächlich bislang zur Anwendung gebrachten Strafrechtes versucht war, wurde 702 n. Chr. auf Befehl des Kaises Mommu Tennó von Fujiwara no Fuhito die wichtigste Quelle des japanischen Strafrechtes der Taiho-ritsu-rio verfafst, welcher in seinen grundlegenden Bestimmungen der sämtlichen späteren gesetzlichen Erscheinungen, ja noch in der Neuordnung von 1871 wiederkehrt. Der Taiho-ritsu-rio enthält auch entsprechend dem Einflusse, welchen gerade derzeit die Martern, wie sie die europäischen Strafgesetze des Mittelalters und noch die peinliche Gerichtsordnung Kaiser Karls V. zur Verwirklichung der damals allein mafsgebenden Abschreckungtheorie in ebenso reichem, wie an sich scheufslichem Mafse zeigen, kennt der Taiho-ritsu-rio nicht. Derselbe hat folgende fünf Hauptstrafarten, die wieder in sich verschiedene Unterarten aufweisen: weiche Stockschläge, harte Stockschläge, harte Zwangsarbeit, Verbannung, endlich Todesstrafe und zwar entweder durch Erhängen oder durch Enthaupten. Von den strafbaren Handlungen werden vorweg einzelne ausgeschieden und besonders streng geahndet, so Verbrechen gegen Kaiser und Reich, Beschädigung der Begräbnisplätze und Paläste der Kaiser, Landesverrat, Mord an Eltern, Geschwistern der Eltern, Grofseltern, eigenen Ge-

schwistern und Schwiegereltern, sonstiger Mord und schwere Körperverletzung, Unehrerbietung gegen Kaiser

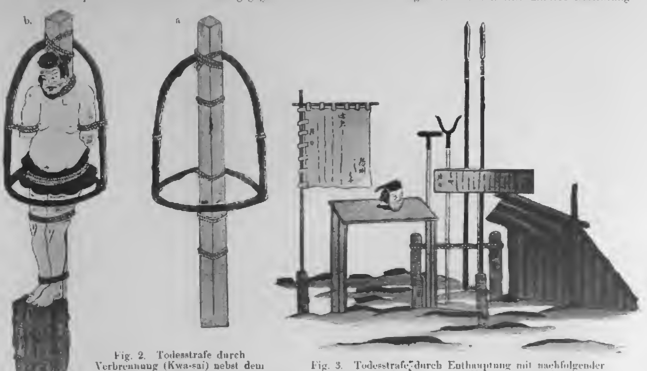


Fig. 2. Todesstrafe durch Verbrennung (Kwa-sai) nebst dem Apparate.

Fig. 3. Todesstrafe durch Enthauptung mit nachfolgender Ausstellung des Kopfes des Verbrechers (Gokumon).

und Religion, Unehrerbietung gegen Eltern und sonstige Respektspersonen, Mordversuch gegen Vorgesetzte oder gegen den Provinzial-Präfekten, sowie endlich Verheimlichung des Todes des Ehemannes seitens der Ehefrau oder Nichtanlegung der Trauerkleider, oder Pflegung geschlechtlichen Umganges während der Trauerzeit seitens derselben; die übrigen strafbaren Handlungen werden eingeteilt in Verbrechen gegen die Religion, gegen den Kaiserpalast, gegen Gesundheit und Leben, gegen das Eigentum (Diebstahl und Raub), Entführung, Strafen gegen einen Arzt, gegen Beamte, Brandstiftung, Verbrechen gegen die Sittlichkeit, gegen Kontrollentziehung an den Stadtthoren, Ungehorsam gegen kaiserliche Befehle, Verläumdung und andere strafbare Handlungen. Für die Beamten sind besondere Bestimmungen gegeben, welche sich teils auf specielle Amtsvergehen, teils auf ganze oder teilweise Amtsentlassung als Nebenstrafe bei gewöhnlichen Vergehen, teils auf eine mildere Bestrafung beziehen, die den Beamten bei Begehung gemeiner Verbrechen nur treffen soll. Auch für die Priester bestehen ähnliche eigene Strafbestimmungen und Strafermäfsigungen. Aufserdem bilden folgende noch an sich etwas eigentümliche Milderungsgründe: Verwandtschaft mit dem kaiserlichen Hause, alte freundschaftliche Beziehungen zum Kaiser, früheres sehr tugendhaftes Leben, gröfste Fähigkeit und Verdienste um das Volk, grofse kriegerische Erfolge und Leistungen, und Zugehörigkeit zur ersten, zweiten und dritten Rangklasse im Staate; auch haben Personen, welche bis zu einem gewissen Grade mit solchen Privilegierten verwandt sind, gleichfalls ein wenn auch weniger ausgedehntes Recht auf Strafmilderung.



Fig. 4. Todesstrafe durch Kreuzigung (Haritsuke).

Als bezeichnend ist hervorzuheben die unverhältnismäfsig härtere Bestrafung aller derjenigen Verbrechen, welche sich in irgend einer Weise gegen den Kaiser, die

Religion, die Eltern und hochgestellte Beamte richten, gegen welche die Bestrafung der übrigen Vergehungen ganz wesentlich in ihrer Bedeutung zurücktritt. Dieses und gleicherweise die principiell mildere Bestrafung der



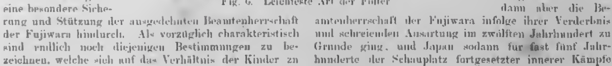
Fig. 5. Strafe der Tättowierung (Irezumi).

Beamten, sowie jene eigentümlichen, oben angeführten Strafmilderungsgründe erklären sich aber zur Genüge aus den derzeitigen japanischen Verhältnissen, deren Ausfluſs sie sind. Der Kaiser ist der Sohn des Himmels, sein Recht und seine Autorität gipfelt in seiner göttlichen Abstammung, jede Verletzung der Heiligkeit seiner Person oder auch nur dessen, was mit derselben zusammenhängt, richtet sich gegen den weltlichen Gebieter und gegen Gott zugleich. Wird auch die Heiligkeit des Mikado und der Religion in erster Linie durch das Strafgesetz geschützt, so geht doch daneben durch dasfelbe der unverkennbare Zug auf eine besondere Sicherung und Stützung der ausgedehnten Beamtenherrschaft der Fujiwara hindurch. Als vorzüglich charakteristisch sind endlich noch diejenigen Bestimmungen zu bezeichnen, welche sich auf das Verhältnis der Kinder zu ihren Eltern und Groſseltern, beziehungsweise die Verletzung dieses Verhältnisses beziehen; die unbeschränkte rechtliche Gewalt des Vaters über seine Kinder, die weitgehende Unterordnung letzterer unter die Eltern und die strengste Ehrerbietung, Liebe und Hochachtung der Kinder vor ihren Eltern sind anerkennenswerte und hervorragende Institutionen und Eigenschaften des japanischen Volkes und des ganzen Charakters desfelben, dem entspricht aber wiederum die strenge Bestrafung jedweder Verletzung der Kindespflicht.



Fig. 6. Leichteste Art der Folter.

Der Taiho-ritsu-rio ist alles in allem jedenfalls als eine verhältnismäſsig groſse Leistung auf dem Gebiete der Strafgesetzgebung anzusehen, er hat sich auch während der ganzen Herrschaftsperiode der Fujiwara vom achten bis zwölften Jahrhundert unverändert seine Geltung bewahrt. Alsdann aber die Beamtenherrschaft der Fujiwara infolge ihrer Verderbnis und schreienden Ausartung im zwölften Jahrhundert zu Grunde ging, und Japan sodann für fast fünf Jahrhunderte der Schauplatz fortgesetzter innerer Kämpfe



und Zerrüttung war, blieb der Taiho-ritsu-ru doch immer noch als die eigentliche gemeinsame und formelle Grundlage der Strafgesetzgebung bestehen, er wurde aber nicht nur von den einzelnen Shogunen für das ganze Reich, sondern auch von den zahlreichen grofsen und kleinen Feudalherren für ihre Bezirke in der weitgehendsten Weise ergänzt und abgeändert, wobei die wesentlichen Vorzüge desfelben, seine Einheitlichkeit und die Humanität seiner Strafen, allerdings verloren gingen.



Fig. 7. Zweiter Grad der Folter (Idzui ishi).



Fig. 8. Dritter Grad der Folter.

In dieser Zeit der Zerrüttung bot auch die Strafrechtspflege ein buntes und verworrenes Bild, überall wurde sie verschieden gehandhabt und die Strafgesetze nach Willkür erlassen und ausgeübt; da aber das Strafgesetz überall dem gleichen Zwecke dienstbar gemacht wurde, nämlich dem die Herrschaft der grofsen und kleinen Feudalherren zu festigen, so geht doch ein gemeinsamer Zug durch das Ganze hindurch, das ist wiederum die harte und vorzugsweise strenge Bestrafung aller derjenigen Vergehungen, welche sich auf eine irgend welche Verletzung jener Herrschaft bezogen. Aber noch ein Gemeinsames zeigt die Strafgesetzgebung dieser Zeit, das besteht in der ungemeinen Roheit und Grausamkeit ihrer Strafen; alle die vielen einzelnen Tyrannen waren darauf bedacht, raffiniert quälende Todesarten, scheufsliche Körperverstümmlungen zu erfinden und zur Anwendung zu bringen, um damit jede Gegnerschaft und Empörung zu schrecken und zu unterdrücken; so zeichnet sich denn das Japan dieser Periode im schroffen Gegensatz zu der früheren Zeit gerade durch eine unser Mittelalter noch weit übersteigende Grausamkeit in der Strafrechtspflege aus. Endlich ist noch als ein Charakteristikum für diese Zeit, in der die Kriege hauptsächlich die ausschlaggebende Rolle spielen, anzuführen, dafs, wie früher für die Beamten und die Priester, jetzt für die Krieger Sonderstrafbestimmungen zur Geltung gebracht wurden.



Fig. 9. Krebsfolter (Ebiseme).

Um das Jahr 1600 kam wieder ein Umschwung und dadurch eine Stabilität in die japanischen Verhältnisse, die Familie der Tokugawa erlangte das Shogunat und wufste sich dauernd die Herrschaft zu bewahren, welche sie auch bis zur gänzlichen Beseitigung des Shogunats im Jahre 1868 geführt hat. Die Herrschaft der Tokugawa, deren erste regierende Mitglieder namentlich sich durch energische Thatkraft und verständnisvolle Einsicht auszeichneten, gab dem arg mitgenommenen Lande Ruhe und Frieden wieder und schaffte geordnete Verhältnisse, was natürlich erst allmählich und nach und nach zu ermöglichen

stand. Erst 1741 wurde in dem Hiakka-jo ein neues einheitliches Strafgesetz verkündet. Dasselbe schliefst sich an das bestehende in dem Taiho-ritsu-rio begründete Strafrecht an, hat dasselbe aber den veränderten Zeitverhältnissen angepafst und sich mannigfach mit den Bestimmungen des chinesischen Strafrechtes insbesondere aus der Zeit der Ming-Dynastie vermischt. Bis zum Jahre 1868 ist nach dem unveränderten Hiakka-jo Recht gesprochen, und bildet derselbe die historische materielle Grundlage der neueren Reformbestrebungen für das japanische Strafrecht. In den Vergehungen schliefst sich der Hiakka-jo mehr an den Taiho-ritsu-rio an und bietet in dieser Beziehung weniger Charakteristisches. In seinen Strafen dagegen ist er abweichender und zeigt sich in denselben immerhin der Einflufs der zwischenliegenden Periode der Grausamkeit, denn eine gleiche Humanität in den Strafen wie in den Taiho-ritsu-rio finden wir in dem Hiakka-jo nicht mehr. Da diese Strafen noch bis in die neueste Zeit hinein zur Anwendung gekommen sind, und in denselben an sich zweifellos ein nicht unerhebliches kulturhistorisches Moment zu erblicken ist, so wollen wir dieselben hier auf Grund der Michaelisschen Ausführungen und Abbildungen einer etwas eingehenderen Betrachtung unterziehen.

Als Strafen sind in dem Hiakka-jo in folgende einzelne geschieden worden:

1. Die Prügelstrafe, durch weiche und durch harte Stockschläge.

2. Die Verbannung, die entweder einfache Ortsverweisung oder Ausweisung aus Yedo oder nach fest bestimmten Ortschaften in geringerer oder gröfserer Entfernung von Yedo.

3. Die Todesstrafe wurde in fünffacher Art vollstreckt:

a) Durch Kopfabschlagen, und zwar wieder auf zweierlei Weise, einmal durch Durchschneiden des Halses und ferner durch Durchschlagen des Körpers von der oberen rechten Schulter quer über die Brust bis zur linken Achselhöhe. Die letztere Exekution zeigt die Abbildung 1.

b) Durch Verbrennung. Der Verbrecher wird in der auf Abbildung 2b dargestellten Weise in einem Bambusgestell an einem Balken (Bambusgestell und Balken Abbild. 2a) gebunden, die ihn fesselnden Strohseile werden zu Verhütung eines schnellen Verbrennens mit feuchtem Lehm beschmiert, seine Füfse stehen auf einem Bündel Holz und ringsum wird Scheitholz und getrocknetes Schilfrohr geschichtet und angezündet; der Tod tritt durch Ersticken ein.

c) Durch Enthaupten und demnächstige Ausstellung des Kopfes am Pranger. Die Enthauptung geschieht in der oben beschriebenen Weise und ist die ganze allerdings als eine besondere Todesstrafe aufgeführte Bestrafung eigentlich nur eine Enthauptung mit der Nebenstrafe der nachträglichen Prangerstellung. Die letztere zeigt uns die Abbildung 3; die Prangertische waren von ganz besonderer Form, in zwei Vorstädten von Yedo waren dauernd solche aufgestellt; auf der Papierfahne befinden sich die Personalien des Verbrechers und der Tenor des Urteiles, letzteres selbst ist auf der Holztafel auf der andern Seite eingezeichnet; die Lanzen und die mit Widerhaken versehenen Instrumente sind die Mittel und zugleich die Sinnbilder der die Verbrecher ereilenden Ergreifung; in der Hütte rechts sitzen als Wächter Hinin, Bettler, welche in Japan überhaupt bei den Strafvollstreckungen diejenigen Arbeiten verrichten müssen, welche sich für Ehrenmänner nicht ziemen.

d) Durch Kreuzigung und demnächstige Durchbohrung des Körpers mit Lanzen. Der Verbrecher wird in der durch Abbildung 4 zur Anschauung gebrachten Weise an ein doppeltes Kreuz festgebunden; Wächter mit Lanzen stehen zu beiden Seiten und müssen die Lanzen von Zeit zu Zeit vor seinen Augen spielen lassen; nach einer bestimmten Zeit stechen sie mit grofsem Geschrei ihre Lanzen dem Verurteilten durch den Leib, der Stich mufs unter der Achselhöhle ansetzen und an der entgegengesetzten Seite wieder herauskommen, die Durchbohrung geschieht von beiden Seiten und werden insgesamt zwanzig bis dreifsig Stiche versetzt.

e) Endlich durch Zersägen, welches die grausamste Todesstrafe darstellt. Der Verbrecher wird in einem aufserdem mit Steinen vollgepackten und dadurch vor dem Umfallen gesicherten, fest geschlossenen Kasten gesetzt, so dafs nur sein Kopf herausragt; der Kasten wird an offener Strafse (an einer bestimmten Brücke zu Yedo) ausgestellt und an denselben zwei Sägen, eine aus Bambus und eine aus Metall, gelehnt; jeder Vorübergehende kann mit der Bambussäge einmal an dem Nacken des Verbrechers hin und her sägen und hat gewissermafsen die Pflicht, dieses zu thun; diese Marterung dauert zwei Tage, ist der Tod dann noch nicht eingetreten, so wird dem Unglücklichen mit der Metallsäge der Rest gegeben.

4. Neben diesen Hauptstrafen kommen dann noch verschiedene Nebenstrafen vor, die aber gleichzeitig auch unter Umständen als Hauptstrafen auferlegt werden können. So das entehrende Herumführen auf einem Gaul mit gebundenen Armen, die Prangerstellung, die ganze und teilweise Einziehung des Vermögens, die Versetzung in den Stand der ehrlosen Leute zur Klasse der Hinin, und endlich die Tättowierung; letztere geschieht in den einzelnen Landesteilen in verschiedener Art, da jeder Fürst beziehungsweise Gerichtsherr ein besonderes Zeichen hat; sie bildet so gewissermafsen ein Mittel zur Feststellung der Vorstrafen des Verbrechers; ausgeführt wird sie in der auf der Abbildung 5 dargestellten Weise, ein besonders geübter Mann macht dem knieenden, gebundenen und entblöfsten Verbrecher mit einer Nadel Stiche auf den zu tättowierenden Teil von Hand, Arm etc., und ein anderer bestreicht die punktierten Stellen mit Schwärze, welche dann in den Punkten haften bleibt.

Auch in dem Hiakka-jo tritt übrigens eine Verschiedenheit der Bestrafungen je nach dem Stande, dem der Fehlende angehört, hervor; es gab besondere Strafen nur für die Samurai, die Ritter, und besondere Strafen nur für Priester; daneben existieren aber auch Sonderstrafen für die Frauen und solche für die Heimin, die gewöhnlichen Bürger. Die Sonderstrafen für die Ritter waren Hausarrest, verschärfter Hausarrest bei verschlossenen Thüren und Fenstern und ohne jeden Verkehr mit Menschen, Rücktritt von der früheren Thätigkeit, Ausschliefsung aus dem Kriegerstande verbunden mit Einziehung von Lehnsgütern, und endlich das Bauchaufschlitzen, Harakiri; letzteres ist ein freiwilliger Tod durch eigene Hand unter besondern Feierlichkeiten in Gegenwart von Freunden und Zeugen, es war das beste Mittel, die gekränkte Ehre zu retten und galt es als eine besondere Vergünstigung, jeder Makel wurde dadurch beseitigt, ein ehrenvolles Begräbnis und ein geachtetes Andenken gesichert.

Zum Schlufs wollen wir noch den einzelnen Arten der Folter, wie sie unter der Tokugawa-Regierung bis in die Neuzeit hinein üblich waren, einige Worte widmen.

Die leichteste Art der Folter stellt Abbildung 6 dar; der eines Verbrechens dringend Verdächtige wird in besonderer Art gefesselt und erhält auf den entblöfsten Rücken Schläge, wahrscheinlich meist so lange, bis er

gestand oder schwach wurde. Bei hartnäckigem Leugnen wurde das Verfahren der Abbildung 7 zur Anwendung gebracht; der Verdächtige wird mit zurückgebogenen Armen an einen Pfahl gebunden und mufs auf scharfkantiges Holz knieen, auf die Kniee werden ihm dann vier bis fünf Steinplatten von etwa 1 m Länge, $^{3}/_{10}$ m Breite und $^{1}/_{10}$ m Dicke in einem Gewicht von angeblich bis zu vier Centner insgesamt gelegt; in dieser Stellung mufs der Gefolterte verharren, bis er gestand oder ohnmächtig wurde, doch erhielt er, um letzteres möglichst lange fernzuhalten, allerhand Stärkungsmittel. Bei der in Abbildung 8 dargestellten Folterung wird der Gefolterte etwa einen Decimeter über dem Boden aufgehängt; die Stricke sind so angebracht, dafs sie die Brusthöhle unnatürlich ausweiten, und wenn man den Verbrecher plötzlich auf die Erde herabliefse, würde er sofort sterben; auch bei einem langsamen Befreien von der Last wird er stets ohnmächtig und hat noch stundenlang die gräfslichsten Schmerzen. Die letzte Art der Folter bildet die Krebsfolter; dieselbe besteht, wie Abbildung 9 näher zeigt, in einer unnatürlichen Zusammenschnürung des ganzen Körpers, so dafs derselbe wie ein Krebs gekrümmt ist.

Dafs das Strafsystem des Hiakka-jo ein ungleich härteres und barbarischeres ist, als das des Taiho-ritsu-rio, wird nach Mafsgabe des Vorstehenden nicht zu verkennen sein und man wird es nach Lage der Sache nur begreiflich finden, dafs sich die Vertragsmächte die eigene Jurisdiktion über ihre in Japan lebenden Angehörigen vorbehalten haben und auf diesem Vorbehalte bis zu einer befriedigenden Reform der Strafrechtspflege bestehen bleiben. Der Hiakka-jo hat ja zur Zeit schon lediglich geschichtliche Bedeutung, diese wird er aber in weit höherem Mafse als die ihm folgenden einzelnen Reformgesetzgebungen in Anspruch nehmen können und für die Folge auch stets behalten, denn er allein stellt das eigentliche japanische volkstümliche Strafrecht in seiner letzten unbeeinflufsten Gestalt dar. Dr. Z.

Reise zu den Goajira-Indianern.

Von Paul Polko. Bucaramanga.

II.

Am nächsten Morgen brachen wir sehr zeitig auf, einerseits, um eine Begegnung mit den Indios Cocinos, die gefährlichste Gesellschaft der Goajira, zu vermeiden, anderseits, um rechtzeitig in unser neues Lager zu kommen. Wir schlugen den Weg ungefähr südwestlich von Las Guardias de afuera ein.

Die Gegend, die sich durch Hunderte von Pfaden, bald nebeneinander herlaufend, bald sich kreuzend, kennzeichnet, ist flach und mit niedrigem Grase bewachsen. Auf kleinen Hügeln zu beiden Seiten lagen Indianerhütten, selten aber standen mehr als drei bis vier bei einander. Von weitem sahen wir die Goajiras, einer hinter dem andern (nach ihrer Sitte der ältere stets voran) in einer ihnen eigentümlichen Weise, indem sie die Beine storchartig in die Höhe hoben, von den Hügeln herabsteigen. Diese besondere Gangart mag sich infolge des harten Grases, welches sie beim Niedersetzen des Fufses niederdrücken müssen, ausgebildet haben.

Gegen neun Uhr morgens begegnete ich zwei Indianern, als ich eine Viertelstunde hinter der Karawane zurückgeblieben war, um mein Pferd zu tränken. Sie begrüfsten mich mit einem „Weire“ (Freund) und ritten weiter. Diese Leute hatten einen fast römischen Gesichtstypus und etwas Schnurrbart. — An diesem Tage kamen wir an folgenden Ortschaften vorbei: Macucutau, Haibaitschonkor, Kausuruune und Maikáo. In Maikáo kam viel Indianergesindel, liederlich aussehendes Pack, Männer und Frauen, aus den Hütten und versuchte, uns den Weg zu versperren. Unsere Packtiere wurden unruhig und drängten sich nach den Hütten, und es kostete uns viel Mühe, die Tiere, welche schon sehr müde waren, wieder auf den Weg zu bringen. Das Gesindel verfolgte uns lange auf dem Wege, bis es unser Führer mit dem Karabiner bedrohte.

Zur Mittagszeit passierten wir einen Flufs, der seinen Lauf nach Nordwesten hatte. Der Durchgang durch einen Flufs ist stets eine angenehme Unterbrechung auf einer Reise in Südamerika, besonders aber wird er interessant, wenn die Anzahl der Leute, die den Flufs überschreiten, eine grofse ist. Die Esel legen sich mit dem Gepäck in das Wasser, andere gehen am Ufer flufsauf, um zu saufen, andere lassen sich durch den reifsenden Flufs abtreiben. Das ist ein Laufen und ein Schreien inmitten des Wassers und auf beiden Ufern! Die Indianer schwimmen, einige halten sich an den Schwänzen der Pferde, andere reiten zu zweien durch das Wasser. Die Frauen wickelten sich in ihre ganz dünnen Kleiderstoffe ein, und als sie am andern Ufer ankamen, sahen sie wie mit Tüll übergossene Statuen aus. Mehr Schwierigkeiten bereitet der Transport der Ochsen. Auf dem Rio-Limon, den ich bereits am Eingange erwähnte, habe ich dem Viehtransport öfters beigewohnt.

Das aus der Goajira kommende Vieh wird in Anzahl von 12 bis 16 Stück an das Ufer getrieben und an der anliegenden Goleta mit den Hörnern fest an die Seitenwände derselben gebunden. Dann geht die Goleta mit Segel in der Richtung des Laufes des Flusses nach dem andern Ufer. Das Vieh verliert bald den Grund und fängt an zu schwimmen, einige Tiere lassen sich wie tot schleppen, und da müssen die Leute sehr aufpassen, dafs die Ochsen nicht mit dem Kopfe unter das Wasser kommen, zumal das Fahrzeug doch immer etwas rollt. Nach einer Viertelstunde kommen die Tiere am jenseitigen Ufer an, einige bleiben auch erschöpft im Wasser liegen. Diese schwierigen Transportverhältnisse machen das Vieh natürlich sehr teuer. Nachdem wir unsern Flufs überschritten hatten, nahmen wir das Frühstück, aus Sardinen und Maisbrot (Arepa) bestehend, aus den Satteltaschen und ritten in mäfsigem Tempo westlich weiter, bis wir gegen sechs Uhr abends einen passenden Lagerplatz in einer schönen Weide fanden.

Am andern Tage ritten wir wiederum von fünf Uhr früh weiter. Gegen drei Uhr nachmittags sahen wir die Wohnungen des Indianerkaziquen, bei welchem wir bleiben wollten. Der Ort heifst Kassitschiúra. Der Häuptling (Dabaitzschong) lag in seinem Chinchorro (Dorrí), einer aus Pflanzenfasern gemachten Hängematte. Als er uns bemerkte, stand er sofort auf und kam uns entgegen, während wir aufserhalb der Hütten zu Pferde warteten. „Intispia“ (ihr seid da), wurden wir begrüfst, und „Intistaja“ (wir sind da), antworteten wir ihm. Darauf wurden wir aufgefordert, vom Pferde zu steigen, und dann sattelte Camarillo (diesen Namen hatten unsere Händler dem Dabaitschong gegeben, sein wirklicher Name ist mir aus dem Gedächtnisse entfallen) unsere Tiere persönlich ab. Camarillo machte auf mich einen sehr

guten Eindruck; er hatte, trotzdem er bis auf den Wajuko nackend ging, etwas Imponierendes an sich. Camarillo bot mir seine Hängematte als Sitz an und liefs sofort einen Hammel schlachten. Die Frauen des Hauses blieben mehr im Hintergrunde der Hütte.

Auf meine Frage „Haudondonedäring" (wo sind die Frauen), liefs sie Camarillo aus der Hütte oder Wohnung (Piintsche) holen. Die Frau des Hauses war etwas hellerer Farbe als die Männer; sie war ebenso hübsch wie die Tochter; beide waren sehr gefällig und benahmen sich überhaupt mehr wie Salondamen, als wie uncivilisierte Indianerinnen. Diese Frauen hatten eben etwas Anziehendes und eine gewisse Eleganz in ihren Bewegungen und Mienen, wie man sie sonst in Europa nur in gebildeten Kreisen findet.

Ich liefs die Tochter scherzweise fragen, ob sie sich nicht mit mir verheiraten wollte; allein sie wollte auf den Vorschlag nicht eingehen. „Woärtas, moärtas, meima Quing", weit, weit wäre mein Land und viel Wasser dazwischen, gab sie mir zur Antwort. Camarillo hatte zwei Söhne, mit denen, wie es mir schien, nicht gut umzugehen war. Der ältere Sohn betrank sich noch am Tage unserer Ankunft und machte mir Unannehmlichkeiten.

Die Karawane war inzwischen vollzählig angekommen. Den Eseln wurde das Gepäck abgeladen und, nachdem ihre wunden Druckstellen mit Seife gewaschen und mit Salzwasser gespritzt worden waren, wurden sie mit Manea auf die Weide geschickt. Die Waren wurden in den Hinterraum der Wohnung geschafft und die Peones setzten sich mit ihren Karabinern auf dieselben.

Die Indianerwohnungen bestehen aus Strohhütten oder besser gesagt aus Palmenblättern. Die Seitenwände sind nicht über $1^1/_2$ m hoch; das sehr breite, unregelmäfsig gearbeitete Dach erhebt sich bis zu einer Höhe von 3 m. In der Form sind die Hütten rechteckig, auch quadratisch, jede Seite ca. 10 m lang; innerhalb haben sie Abteilungen, die durch Matten hergestellt werden. Es lohnt sich kaum, mehr über die Wohnungen der Indianer zu sagen; sie sind eben das Einfachste, was man sich denken kann. Der Indianer ist an seine Hütte nicht gebunden; er treibt keinen Ackerbau. Ist die Weide trocken, dann wechselt er seinen Wohnort und schlägt in einem Tage eine neue Hütte auf, die ihn auch nur gegen die brennende Sonne, den Regen, oder gegen den Nachttau schützen soll. Die Regenzeit ist sehr regelmäfsig, wie in allen Tropenländern; deshalb rechnet auch der Indianer sein Alter nach „Hujahr", Regenzeiten.

Die beiden ständigen Fragen, die wir in Las Guardias an die Indianermädchen richteten, waren: „Härhujabi", wie alt bist du, und „Kasseitschebibi", wie heifst du? Die erste Frage wurde gewöhnlich beantwortet; auf die zweite Frage erhielten wir regelmäfsig die Antwort „Kasseitschebi matschinkassar", d. h. ich habe keinen Namen. Mitunter erlaubten wir uns auch ein „Hangangbeintanein", ich liebe dich, oder ein bekräftigendes „urrissedarrä dajurre", von ganzem Herzen. Die hübschen braunen Mädchen blickten dann ebenso verschämt wie unsere deutschen Damen zu Boden, aber übel nahmen sie es auch nicht, wenn man ihnen ein wenig den Hof machte. Ein paar feurige Indianerinnenaugen sehen übrigens recht einladend aus, und haben sie manchem jungen Indianer den Kopf verdreht, so dafs Selbstmord aus Liebe nicht zu den Seltenheiten gehört. Um sich zu töten, stofsen die Goajiras eine vergiftete Pfeilspitze in das Muskelfleisch des linken Oberarmes.

Die Goajira-Indianer sind keine Freunde der Polygamie und, wo dieselbe getrieben wird, ist sie nicht als anerkannte Sitte zu betrachten. Der Goajira heiratet eine Frau, welche alle andern etwaigen Guarichas des Mannes nicht als Nebenfrauen anerkennt. Die eine Frau ist eben die Hausfrau, die allein in ihrem Hause herrscht, die andern Weiber sind vom Wohnhause entfernt lebende Konkubinen.

Die Heirat unter den Indianern ist eine Art Kaufkontrakt. Die junge Indianerin wird neun Monate vor ihrer vollendeten Entwickelung in einem kleinen Rancho abgesondert und bewacht. Während dieser Zeit soll sie keinen Mann sehen; ebensowenig soll sie gesehen werden. Trotzdem hatte ich in Paraguaypoa Gelegenheit, eine solche Encerrada, wie sie die Venezolaner nennen, zu sehen. Das Mädchen sah dick und rund aus und hatte einen sehr zarten, gelblichen Gesichtsteint bekommen. Das Erhalten einer helleren Gesichtsfarbe und die Garantie der Jungfräulichkeit sind wohl auch der Zweck der Einschliefsung.

Zwecks der Heirat hat sich der Freier mit dem Bruder und der Schwester der Mutter der zukünftigen Frau zu verständigen; je nach dem Reichtum der Jungfrau mufs er dem Onkel und der Tante eine Anzahl Ochsen, Pferde, Esel etc. und Rum zahlen. Der Vater und die Mutter der Indianerin haben keine Rechte zu vergeben. Ich fragte einen Indianer über der Ursprung dieser Sitte, und er antwortete mir sehr ruhig, dafs die Vaterschaft doch nicht festzustellen sei, und da man der Mutter nicht mehr Rechte einräumen wolle, habe man die Anrechte auf die Verwandten der Mutter übertragen. Ich erzählte diese Erfahrung einem columbianischen Geistlichen, der mit Indianern verkehrt hatte und erhielt zur Antwort: „Los hijos de mis hijas mis hijos son; los hijos de mis hijos no sé si son."

Wenn eine Frau ihrem Manne untreu wird, kann sie von dem Manne wieder zu ihren Verwandten geschickt werden, und diese haben dann die empfangenen Kaufwerte wieder zurückzuerstatten. Verstöfst ein Indianer seine Frau ungerechter Weise, so nehmen die Verwandten Blutrache. Die Indianerinnen sind durchschnittlich gute Mütter und sehr gute, häusliche Frauen, die dem Manne in allen Lebenslagen beistehen.

Kehren wir nun zu Camarillo zurück. Die in der Umgegend von Camarillos Weiden wohnenden Indianer hatten von unserer Ankunft gehört und kamen in grofser Anzahl, bald zu Fufse, bald zu Pferde, Männer und Frauen angezogen. Die Männer gingen sämtlich in den Hinterraum der Hütte und übergaben uns ihre Waffen, die in den obersten Sparren der Hütte versteckt, und von den Peones bewacht wurden. Viele machten Luftsprünge, und versuchten sich zu überzeugen, ob sie dadurch nicht zu ihren Waffen gelangen könnten. Diese Sitte hat sich bei den Besuchen deshalb eingeführt, weil die Indianer nach einigen Schlucken Feuerwasser in der dann gereizten Stimmung sehr geneigt sind, zu Bogen und Pfeil zu greifen, wodurch bei einiger Unvorsichtigkeit Blutvergiefsen entstehen kann. Im ganzen hatten sich ca. 50 Indianer versammelt. Zunächst wurde Rum getrunken, und ich hatte das specielle Vergnügen, zu beobachten, wie die ernsten Indianer gesprächig wurden. Schliefslich wurde das Vergnügen zweifelhaft, denn ein grofser Teil der Braunen war bezecht.

Im Laufe des Tages stellte sich heraus, dafs ein Verwandter Camarillos am Tage vorher erschossen worden sei. Die Familie beschlofs in der Folge, den Leichnam den Feinden abzunehmen und Blutgeld zu erheben. Jeder Tote hat für den Indianer einen bestimmten Wert, den der Feind bezahlen mufs; bei Weigerung wird Rache genommen. Den Händlern kam die Angelegenheit sehr gelegen, denn hier bot sich

Gelegenheit, gute Beute zu machen. Sie boten der Familie ihre Hilfe an und fragten mich, ob ich Anteil nehmen wollte. „Mit gefangen, mit gehangen", konnte ich eben nur denken und sagte „ja".

Es wurde nun bestimmt, ich solle mit den Peones die Verteidigung der Wohnung übernehmen, eine Sache, die eben nicht sehr angenehm war, da alle Indianer in der Umgegend wufsten, dafs wir viel wertvolles Gepäck bei uns hatten. Nichtsdestoweniger vertraute ich auf unsere guten Hinterlader.

Trotzdem eigentlich alles Nötige besprochen war, hielt es Camarillo noch für nötig, einen Kriegsrat zusammen zu rufen. Er schickte seine Leute zu Pferde fort, und gegen fünf Uhr nachmittags hatten sich 30 Indianer zur Beratung zusammengefunden. Sie setzten sich alle in einem Kreis auf die Erde, und Camarillo hielt eine wohl eine halbe Stunde dauernde Rede, aus welcher ich nur von Zeit zu Zeit das Wort Arichune und Paranzis (wohlhabender Weifser) heraushörte. Die Indianer sprachen so schnell, dafs nur die Frauen recht verstehen konnten. Während der Sitzung teilte mir schon eine schöne Indianerin unter freundlichem Lächeln mit, dafs in Anbetracht des hohen Besuches der Kriegszug um einen Tag verschoben werden würde. An diesem Tage war nicht viel von Handel die Rede. Die Nacht brach schliefslich ein; die meisten Indianer zogen sich nach ihren Wohnungen zurück, und ich legte mich in meinen Chinchorro.

Camarillo ritt mit seinem Schwager ab, um der Leichenfeier beizuwohnen, da der Tote inzwischen ausgeliefert worden war. Ich wurde ebenfalls eingeladen, mitzureiten; da aber meine Begleiter nicht gehen wollten, hielt ich es für angemessener, dem sonderbaren Nachtschauspiele nicht beizuwohnen.

Die Indianer begraben ihre Toten sitzend; vorher wird ein grofses Gejammer und Geschrei abgehalten, um die bösen Geister zu verscheuchen.

Am nächsten Tage waren die Händler in Kassitschiura (so hiefs der Ort, wo Camarillo wohnte) zeitig beim Geschäfte und sehr freigebig mit dem Rum, um die Indianer geschäftsfreundlich zu stimmen. Diese tranken sich auch ordentlich voll und es wurde eine tolle Wirtschaft; der eine heulte, der andere lachte; einer lag auf dem Erdboden, andere balgten sich, wieder andere jagten wie Rasende auf ihren Pferden herum, noch andere schossen mit scharf geladenen Gewehren in die Luft. Eine Komödie war es, aber keine göttliche.

Noch am Vormittage liefs uns Camarillo, der noch aufserhalb war, sagen, dafs wir den Indianern keinen Rum geben sollten; doch kam der Befehl zu spät. Kurz darauf langte er selbst an. Er wurde ärgerlich, als er seine Wohnung in einem solchen Aufruhr fand. Seine Wut erreichte einen hohen Grad, als er mit einem andern Cacique in Streit geriet; er stürzte in die Hütte und erschien mit Bogen und Pfeil bewaffnet vor dem Eingange; als er jedoch anlegte, und abschiefsen wollte, entzog ihm Sembrun den Pfeil von hinten. Es wurde nun beschlossen, sämtlichen Handel für den Tag einzustellen.

Die Händler hatten schon verschiedene fette Ochsen eingehandelt und dafür je eine Schnur Korallen, ein Stück Stoff und andere Kleinigkeiten bezahlt; schliefslich gaben sie den Indianern noch ein Fafs Rum, unter der Bedingung, dafs sie nach Hause gingen. So nahm denn einer das Fafs auf sein Pferd, und in fünf Minuten waren wir von der Gesellschaft befreit.

Camarillo war sehr gastfreundlich; er liefs einen kleinen Ochsen schlachten und in einem grofsen Topfe von Lehm mit Mais, Banane und etwas Salz einen recht guten Saucocho kochen. Die Frauen brachten uns wiederholt frische Milch und reichten uns auch nach jeder Mahlzeit in der Sonne gewärmtes Wasser zum Mundausspülen. Jeder Indianer spült sich den Mund nach dem Essen mit lauem Wasser. Camarillo nahm ein Brausebad; er stellte sich ganz nackend vor allen hin und gofs sich Totumas mit Wasser über den Kopf. Weder die Männer noch die Frauen nahmen Notiz von dem Vorgange, während dessen er sich mit seinen Leuten unterhielt.

Am 11. Juni kam Chaiparre, ein wohlhabender Indianer aus Kambuste. Mit ihm wurde eine Vereinbarung getroffen, derzufolge mich Chaiparre gegen Zahlung eines Garrafons Rum nach Rio Hacha schaffen sollte. Wir ritten gegen 7 Uhr morgens von Kassichiura ab. Mit Camarillo, der sonst keinen Rum trank, nahm ich einen Abschiedstrunk. „Auni taja", „ich gehe", sagte ich ihm, und „punamassa", „gehe schon", antwortete er. Alle schüttelten mir die Hand auf Nimmerwiedersehen und mit „Haujaddamá" (jetzt wollen wir gehen) ritten wir fort.

Mit Chaiparre und einem Indianer kam ich gegen Mittag 2 Uhr in Kambuste an, nachdem wir uns auf dem Wege lange aufgehalten hatten. Der Ort liegt genau südwestlich von dem einzigen höheren Berge der Halbinsel, der Teta de la Goajira. Das Land bot auch hier wenig Abwechselung, es wurde etwas hügeliger und war mit Kaktus, Aloë, Dividiri und Chamaerops bewachsen.

Die Wohnung von Chaiparre bestand aus mehreren Hütten; in der ersten wohnte seine legitime Frau, in einer andern, etwas versteckt gelegenen wohnte eine „Guaritscha". Chaiparre ist wohl der civilisierteste Goajira-Indianer, welcher nicht spanisch spricht und genau in seinen Indianergewohnheiten lebt. Er zeigte mir mit Stolz die einzige in der Goajira damals vorhandene Anpflanzung und zwar von Tapioca oder Yuca, wie die Columbianer die Pflanze nennen. (Manihot utilissima, wird im Norden von Südamerika wie die Kartoffel in Europa verwendet.) Ich lernte in Kambuste auch einen spanisch sprechenden Indianer namens Antonio kennen, welcher behauptete, dafs er der einzige Goajira sei, der einen Schlüssel besitze; er trug denselben an einem Bande um den Hals. Grofse Bewunderung erregten bei Chaiparres Indianern meine Stiefel, die ich mir, um sie zu wechseln, ausgezogen hatte, namentlich machten die Hacken einen besondern Eindruck; die Leute kamen schliefslich in Streit über die Verwertung, bis einer eine praktische Verwendung des fremdartigen Rüstzeuges gefunden zu haben schien, indem er seinen Kameraden derart damit auf den Mund schlug, dafs das Blut herausquoll. Die Streitigkeiten hatten aber keine weiteren Folgen, für die ich verantwortlich gemacht werden konnte, da die Stiefeln mein Eigentum waren. Chaiparre schlichtete den Streit, und die Indianer trollten ab.

Die Frau Chaiparres brachte uns nun Fleisch und gebratenes Ei. Der Alte selbst safs in seinem Chinchorro und schob mir von Zeit zu Zeit das Ei mit den Fingern aus seiner Totuma, deren ich auch eine benutzte, zu. Die andern Indianer safsen auf dem Erdboden und afsen aus einer Holzmulde; Eier bekamen sie aber nicht.

In Kambuste ging es geordnet zu. Die Wohnungen waren von einem Zaune von Pfählen umgeben; auch waren einige Vorrichtungen getroffen, das Vieh in einzelnen Einzäunungen oder Corales abzusperren. Bei Sonnenuntergang kamen die Kühe und Kälber an; es wurde gemolken, und dem Vieh wurden Pflanzenreste gegeben.

Die Kinder belustigten sich mit dem Einfangen der Kälber durch Lassowerfen. Am Abend ging ich mit Chaiparre nach einer Hütte, in welcher sich mehrere Be-

kannte eingefunden hatten, um Rum zu trinken. Es wurde nach Gewohnheit getrunken, bis einer der gröfsten Kerle „abfiel“. Da nahmen ihn Chaiparre und ein Freund bei dem Kopfe und bei den Beinen und schleppten ihn mit einer Seelenruhe, als ob es ein Stück Holz wäre, nach seiner Wohnung. Hier empfing ihn die Frau und wusch ihm den Kopf — mit warmem Wasser.

Ich ging allein „nach Hause“ und legte mich in meine grofse Hängematte (Chamataure), unter welcher ein leichtes Feuer glühte. Das Feuer soll die bösen Geister verscheuchen, sagen die Goajiras. Die Sache ist aber anders; es ist ihnen zu kalt, und infolge der Glut fällt der Nachttau nicht an der Stelle der Hängematte. Die bösen Geister wurden aber leider nicht verscheucht. Gegen 2 Uhr morgens kam Chaiparres Schwager, und betrunken wie er war, legte er sich entkleidet mit in die Hängematte. Ich mufste deshalb meinen Platz mit dem Chinchorro, der bedeutend kleiner und unbequemer war, vertauschen.

Dann kam der Nachtrag. Am andern Morgen war mein Packesel verschwunden. Traurig schaute ich mich nach meinem Jumento um. Ich suchte in allen Potreros und im Gebüsche, bis ich mich nach ein paar Stunden vollständig verirrt hatte. Nur mit Hilfe meines Fernrohres und des Kompasses konnte ich mich von einer Anhöhe aus wieder orientieren. Als ich nachmittags wieder zur Wohnung kam, stellte sich auch Chaiparre ein, welcher, die Wege und Schliche seiner Stammesgenossen besser kennend, den Esel wieder aufgefunden hatte; er band ihn stillschweigend an einen Pfahl, ohne mich eines Blickes zu würdigen. Das ist so echte Indianersitte. Darauf liefs er mich durch eine spanisch sprechende Indianerin fragen, ob ich ihm den Esel verkaufen wollte. Ich schlug das Gesuch ab und liefs ihm sagen, dafs ich kein Tier hätte, meine Koffer nach Rio Hacha zu bringen.

Mit dem Caciquen tauschte ich ein Kopfgeschirr für Pferde aus; er interessierte sich sehr für das Gebifs; ich empfing ein Indianergeschirr dafür. Die Frau nahm sich auch, aufser einigen Taschentüchern, welche ich ihr geschenkt hatte, die Photographie einer jungen, hübschen Witwe aus meinem Album.

Ehe ich nun zum Schlusse meiner Reise komme, will ich hier diejenigen Früchte aufzählen, welche den Indianern als Nahrungsmittel zu Gebote stehen und die sie zum grofsen Teil in den Urwäldern vorfinden; einige wenige erhandeln sie in Rio Hacha und Las Guardias. Ich nenne die Pflanzen bei ihrem deutschen und spanischen Namen: Tapioca (Yuca, nicht mit der Zierpflanze Yuca zu verwechseln), Ananas (Pina), Kokosnufs (Coco), Banane (Platano), Avogate (Aguagate), Melonen und solche vom Melonenbaume (Papaya), Memei (Zapate mamei), Mangos (die nach Terpentin schmecken), Nierenfrucht (Marañon ist der Stiel der Frucht, welcher gegessen wird; die wirkliche bohnenartige Frucht ist gifthaltig), Guayaven (Guayavas), Citronen, Apfelsinen, Melonen, Mais, Patate (nicht Kartoffel) etc.

Man sieht, dafs also der Tisch der Indianer nicht schlecht bestellt ist, und dafs man es mit gutem Rind- und Hammelfleische und mit der grofsen Anzahl von Fischen aller Art ganz gut bei ihnen aushalten kann. Bier giebt es nicht; ich bot es einmal einem Indianer an und er meinte, es sei eine recht gute Milch. Als Getränk giebt es Chicha, die aus gegohrenem, erst zermalmtem, oft auch zerkautem Mais gemacht wird. Dieses Getränk ist süfs, pafst aber nicht für jeden Magen.

Gegen 6 Uhr abends rief Chaiparre einen jungen Indianer zu sich und belehrte ihn folgendermafsen: der Spanier (womit er mich meinte) ist mein Freund, du bringst ihn nach Rio Hacha, dort erhältst du Rum und Mais für dich und Rum und Mais für Chaiparre. Wir stiegen zu Pferde, und im scharfen Trabe ritten wir nach Westen. Nachdem es schon dunkel geworden war, kamen wir durch einen dichten Wald. Der Indianer, welcher vorausritt, hielt ein sehr schnelles Tempo ein, und ich mufste scharf anhalten, um ihn in der Dunkelheit nicht zu verlieren. Wir übernachteten in gewohnter Weise auf einer weiten Savánna, um vor Überfällen sicherer zu sein, da man einen weiten Umblick hat. Vor Sonnenaufgang ging es weiter.

Einige Stunden vor Rio Hacha begegnete ich dem ersten Columbianer. „Buenos dias“ (guten Tag); „de donde viene?“ (von wo kommen Sie). Als ich antwortete „de Maracaibo“, schaute er mich verwundert an.

Als ich das erste Wort spanisch hörte, klang es mir wie deutsche Musik, ein angenehmes Gefühl der Sicherheit kam über mich. Wir ritten unter den Strahlen der glühenden Tropensonne; die Ebene war von Kokoswäldern umstanden, im Süden lagen die Anden von Santa-Marta in feenhaftem Dunstnebel gehüllt, südwestlich die majestätischen und mächtigen Riesen der Sierra-Nevada: weit über den weifsen Wolken, hoch oben im blauen Äther ragten die in der Sonne bläulich glänzenden, mit ewigem Eise bedeckten Häupter hervor. In der Ferne brauste das Meer.

Ich vergafs die Mühseligkeiten der Reise und ergab mich der Bewunderung der gewaltigen Tropennatur. In Rio Hacha erregte ich allgemeines Aufsehen, und nur unter Aufweisung meiner Papiere konnten sich die Leute überzeugen, dafs ich durch die Goajira gegangen war

---

Religiöse Bräuche der Eingeborenen von Tongking.

Von F. Blumentritt[1].

Am Vorabende ihres Neujahrsfestes begeben sich die Tongkinesen auf die Felder, wo ihre Ahnen und Eltern bestattet liegen. Sie putzen nun mit Sorgfalt die Gräber zusammen, schmücken sie ganz artig und stecken Räucherkerzchen an. In der Mitte der Begräbnisstätte ist ein weithin sichtbares Zeichen angebracht, an welchem die Geister erkennen sollen, dafs man ihnen hier ein Mahl bereite und sie zu demselben einlade. Die ersten drei Tage des Jahres sind diesen Geistermahlen gewidmet, am siebenten Tage des ersten Monates giebt man den Geistern einen Abschiedsschmaus, worauf man das erwähnte Zeichen wegnimmt. Am 10. desfelben Monates bringt man den Gestirnen ein Opfer dar, welches man Nhuong-tinh nennt.

Im zweiten Monate bringen die Mandarine der grösseren Städte ein Opfer dem Geiste Thăn-Nóung dar, welcher der erste war, der die Erde zu bebauen lehrte. Es werden hierbei ein Büffel, eine Ziege und ein Schwein geopfert. Aufserdem führen sie noch einen

[1] Der vorliegende Artikel ist ein Auszug aus dem Berichte des spanischen Dominikaners und Missionars P. Fray Wenceslao Fernandez, welche Relation im 13. Bande des zu Manila erscheinenden „Correo Sino-Anamita“ auf den S. 339 bis 407 sich vorfindet. Der Band trägt die Jahreszahl 1889, dürfte aber erst 1890 oder 1891 erschienen sein. F. Blumentritt.

Büffel oder Ochsen mit, der bestimmt ist, den Pflug zu ziehen, mit welchem nach der Aufopferung der drei Opfertiere der höchste Mandarin einige Furchen zur Erinnerung an jenen guten Geist pflügt.

Ein weiteres Opfer, das in diesen Monat fällt, ist jenes, welches die Mandarine zu Ehren des Idoles Sôung-nûi darbringen, damit dieses die Hauptstadt unter seinem Schutz nehme. Bald darauf opfern die Mandarine auf einem eigenen, hierzu bestimmten und Vú-miên genannten Platze dem Idole Tiên-Ssi, welches im Kriege Unterstützung gewährt. Beiden Idolen werden, wie beim Thân-Nôung, drei Tierarten: Büffel, Ziege und Schwein geopfert.

Am dritten Tage des dritten Monates bringen die Landleute das Opfer Thanh-minh (d. h. „heller Tag") ihren Ahnengeistern dar, denen Betel, Räucherkerzen und Goldpapier geopfert werden. Die Räucherkerzchen stellt man inmitten der Gräber auf, das Goldpapier wird angezündet und die Asche in der Luft verstreut, wobei man eine tiefe Verbeugung als Ehrfurchtserweisung den Ahnengeistern gegenüber macht. Darauf wird das Grab gereinigt, alles Gras und Unkraut entfernt und zum Zeichen der Ehrfurcht frische Erde darüber gehäufelt.

Im vierten Monate wird wieder ein Fest zu Ehren der Seelen der Abgeschiedenen gefeiert, diesmal aber in den Pagoden und durch Vermittelung der Bonzen und dieses Fest heifst Cô-hôn. Die Leute kochen eine dicke Suppe, aus Reis und Linsen bestehend, zusammen und bringen dieses Gericht in die Tempel den Bonzen, diese schlagen nun auf ihre Instrumente und laden durch ihre Gebete die Geister ein, an diesen Speisen sich zu laben. Auch Kleider aus Goldpapier werden auf ähnliche Weise den Ahnengeistern geopfert.

In demselben Monate wird ein ganz merkwürdiges Opfer dem Than-Rhi-rich dargebracht, einem Geiste, welcher Epidemieen verursacht. Dieses Opfer besteht darin, dafs man ein Schiff aus Papier macht, in welches man aus demselben Stoffe hergestellte Figuren legt, welche den Menschen, das Pferd und den Elefanten repräsentieren. Zu diesen gesellt man noch Früchte, Reis und einige Münzen, und nun wird das mit einer grofsen Menge von Wappen und Wimpeln geschmückte Schiffchen auf die Strömung des Wassers gesetzt, wobei man den Geist bittet, er möchte sich aus dem Gebiete der Ortschaften entfernen. Beim Ausbruche der Cholera oder sonst einer Seuche wird dieses Opfer wiederholt und mitunter tragen die ersten Männer der Ortschaft das Schiffchen in der Prozession auf weite Strecken, bis sie zum Flusse gelangen [1]).

Am fünften Tage des fünften Monates opfern die Mandarinen dem (Geiste?) Trung-ngû, das Volk allen Idolen der Pagode und jeder einzelne in seinem Hause seinen Vorfahren. Diese Opferung ist eine Danksagung für die ersten Früchte des Jahres und man bringt Melonen, Reis, Thee mit Zucker u. dergl. dar.

Am 15. Tage des siebenten Monates wird das Opferfest Hóa-má dargebracht. Sie verbrennen da aus Gold- oder Silberpapier verfertigte Kleider und Mützen vor ihren (Haus-) Altären, im Glauben, dadurch ihren Ahnengeistern eine Hilfe zukommen zu lassen, denn diese weilen zur Strafe ihrer Sünden an einem dunkeln Orte, namens Amphû, wo sie nachts einhergehen und in ihrem Unglücke nicht nur Kleider, sondern auch Geld benötigen.

[1]) Eine ähnliche Sitte wurde bei der letzten Choleraepidemie auf den Philippinen bei drei verschiedenen Völkern beobachtet: bei den christlichen Bisayas an der Ostküste Mindanaos, bei den Sámellaut (Mohammedanern) auf Basilan und bei den heidnischen Eingeborenen von Palawan. F. Blumentritt.

In den ersten zehn Tagen des achten Monates bringen die Mandarinen dem Confucius, dem Soung-nui und Than-Nôung Opfer dar, unter den beim zweiten Monate beschriebenen Ceremonieen (dem Confucius werden aber nur Bücher geopfert). Am 15. desfelben Monates bringen die Gemeinden den neuen Reis dem Idole Thañh-Hoañg dar. Dem Schutzgeiste, den jede Stadt, jedes Dorf, jeder Weiler besitzt, wird an diesem Tage in gleicher Weise geopfert, ebenso im Hause den Ahnengeistern. Wer es kann, opfert den letzteren aufser Reis auch Fleisch, auf dreierlei Art und Weise zubereitet.

Am zehnten Tage des zehnten Monates opfern die Ärzte dem Tiên-Soi Wein, Reis und gekochtes Fleisch. Der Tiên-Soi ist nämlich der Geist, der die Menschen nicht nur in der Kriegs-, sondern auch in der Heilkunst unterrichtet hat.

Vom 20. Tage des 12. Monates angefangen, hat das Oberhaupt einer jeden Familie (im weiteren Sinne des Wortes) den Geistern der Ahnen bis zum fünften Grade hinauf zu opfern: alle Verwandten, aus nah und fern, haben diesem grofsen Familienopfer beizuwohnen. Jeder bringt einen Korb mit gekochtem Fleische, Thee und Reis mit, welche Lebensmittel nach vollendetem Opfer von den Versammelten gemeinsam verspeist werden. Am 25. desfelben Monates opfern sie in der Thüre der Küche dem Geiste Thó-Côung, welcher der Schutzgeist derselben ist. Man spendet diesem Geiste Fleisch, Reis und Thee. Nach vollbrachtem Opfer werden die Küchengerätschaften zertrümmert und durch neue ersetzt.

Am letzten Tage des Jahres begeben sich die Honoratioren auf den Dinh (so heifst der öffentliche Opferplatz), um das grofse Fest Ljiao-Thûa zu feiern. Dies geschieht zu Ehren des Geistes, der das kommende Jahr regiert, denn jedes Jahr wird von einem andern Geiste „geleitet". Diesem „leitenden" Jahresgeiste werden Kleider und Mützen aus Goldpapier, dann Thee, Reis, Fleisch und Wein geopfert. Die Leute glauben, dafs der Geist unsichtbarer Weise diese Kleider anlege und die Speisen verzehre, welche auf dem Altare liegen. Während der Zeit dieser Opferung werden alle Glocken und Trommeln der Pagoden in Bewegung gesetzt und niemand geht vor Schlufs des Opferfestes, das eine halbe Stunde dauert, schlafen.

Aufser den erwähnten Opfern gehen die Honoratioren der Ortschaften am 1. und 15. eines jeden Monates in Festtracht auf den für die Opferdarbringung bestimmten Platz und bringen Bananen und Reisgebäck einer Schutzgottheit, welche Thanh-Hoàng heifst, dar. Die Bonzen bringen ein ähnliches Opfer zweimal im Monate in ihren Pagoden dem Buddha.

Es leben unter ihnen zahlreiche Hexenmeister, Zauberer und Wahrsager. Die Hexenmeister und Zauberer verehren die Geister Tiên-Ssi, Lao-quân, Doc-cûve, Pham-nham und Ngú-hô. Diesen müssen sie täglich gewisse Opfer nach bestimmten, in ihren Büchern angegebenen Ceremonieen darbringen, von denen sie nicht um ein Haar breit abweichen dürfen, wenn sie nicht den Schutz und die Gunst dieser Geister und Dämone einbüfsen wollen. Diese Zauberer werden vom Volke sehr gefürchtet, da sie gewisse Kunststücke ausführen, welche übermenschlich und über die Naturgesetze hinausgehend zu sein scheinen.

Über die Art, wie sie ihre Hexereien ausüben, sei folgendes bemerkt. Auf ein Stück Papier schreiben sie den Namen der oben genannten Geister auf, in die Mitte und auf die Seiten die Zeichen Bát-quái und Ngú-hành. Das erstere erinnert an die Windrose und es ist wahrscheinlich, dafs ihr Erfinder, Phuc-hi, es für diesen Zweck erfand, aber heute ist es das Zeichen für

„Aberglauben". Es besteht aus einem Himmelskreise, welcher an seinen vier Kardinalpunkten mit acht Zeichen versehen ist, nämlich mit: Khôn (Erde), Can (Himmel), Li (Morgenröte), Tôn (Wind), Doãi (Gebirgswasser), Cân (Berge), Châu (Donner), Rhâm (Wasser). Auf der andern Seite des Papiers werden die Zeichen Ngú-hãu, d. s. die fünf Elemente aufgeschrieben. Diese fünf Elemente sind: Moc (Baum), Hoa (Licht), Thủy (Wasser), Kim (Gold), Thô (Erde). Dieses Papier wenden sie bei jeder Zauberei an; bald heften sie es an die Wand an, bald tragen sie es als Anhängsel am Halse, ja sie zerbröckeln es auch, vermischen es mit pulverisiertem Weihrauch (und Wasser) und trinken dann diese Mischung. Wenn schwere Krankheiten und Entbindungen oder andere Unglücksfälle eintreten, welche man der „unglücklichen Lage des Hauses" zuschreibt, dann eilt man zu den Zauberern, um sich in den Besitz der oben beschriebenen Zettel zu setzen.

Auch die Wahrsager haben ihre bestimmten Schutzgeister, nämlich: Tiên-Ssi oder Phue-hi, Chu-côung, Quicôc, Cûn-yôu und Huyen-mi. Früher bedienten sie sich zur Erforschung der Zukunft einer Schildkröte und eines Thi genannten Krautes, heute bedienen sie sich aber zu demselben Zwecke dreier Tschapekamünzen, welche sie unter „diabolischen" Anrufungen der oben genannten Geister in die Höhe werfen. Je nachdem die Münzen mit der Avers- oder Reversseite aufzuliegen kommen, wird dann prophezeit. Die Wahrsager werden bei Hochzeiten, bei kaufmännischen Abschlüssen, bei Verlust von Gegenständen und dergleichen Anlässen angerufen, damit sie mitteilen, welcher Tag für ihre Zwecke der glückbringendste wäre, oder wo sie den verlorenen Gegenstand zu suchen hätten.

Der Missionar führt auch einige Proben aus dem Kodex von Tongking an, ohne anzugeben, ob dieser Kodex noch heute volle Gültigkeit besitzt. Von diesen Paragraphen seien einige hier kurz angegeben, welche für die Volkskunde ein Interesse besitzen, wie z. B. die Trauergesetze.

Diese sind sehr strenge, denn während der ganzen Trauerzeit dürfen sie weder heiraten, noch festliche Kleider anlegen. Die Trauerkleider sind weifs, der Kopfbund ist ebenfalls von dieser Farbe, doch kann das Zeug auch aschblau sein. Zu dreijähriger Trauer sind verpflichtet die Kinder, so lange sie unter der elterlichen Vormundschaft stehen und im elterlichen Hause wohnen, beim Todesfalle eines der Eltern. Stirbt die Mutter und der Vater heiratet wieder, so gilt jene von den Frauen des Vaters, welche die kleinsten der Waisen zu sich nimmt und aufzieht (und dies pflegt bei polygamen Tongkinesen gewöhnlich die jüngst geheiratete Frau zu thun), diesen wie eine wahre Mutter, und die von ihr so aufgezogenen Stiefkinder müssen, wenn sie stirbt, für sie gerade so lange trauern, wie für die leibliche Mutter. Drei Jahre hindurch müssen ferner trauern die Enkel für ihre Grofseltern, die Frau für ihren Gatten, die zweite und dritte Frau für den Erstgeborenen des ersten Eheweibes.

Ein Jahr trauern die Eltern für ihre Kinder, insolange diese im elterlichen Hause wohnten und noch keinen eigenen Hausstand gegründet hatten; die Geschwister, wenn eines von ihnen gestorben ist; die Neffen für ihre Onkel; die Grofseltern für die erstgeborenen Enkel; die zweite und dritte Frau beim Ableben der Kinder der ersten Frau (für den Erstgeborenen derselben müssen sie aber, wie erwähnt, drei Jahre trauern).

Eine neunmonatliche Trauerzeit haben einzuhalten die Eltern für die Frauen ihrer Söhne; die Grofsväter (Grofseltern) für jene Enkel, welche nicht Erstgeborene sind; die Geschwisterkinder untereinander; die Neffen für die Onkel [1]), die Eltern für ihre verheirateten Söhne.

Fünf Monate hindurch haben zu trauern Urgrofseltern und Urenkel gegenseitig; die Neffen für ihre Onkel [1]) und Tanten, für die Ehemänner ihrer leiblichen Tanten und die Ehefrauen ihrer leiblichen Onkel; die Hinterbliebenen für alle Verwandten der väterlichen Linie bis inklusive zum vierten Grade; die Söhne einer Mutter, welche von verschiedenen Vätern abstammen, für den Halbbruder; die Grofseltern für die Frau ihres erstgeborenen Enkels; die Stiefkinder für die leiblichen Kinder ihrer Stiefmutter; die Enkel für ihre mütterlichen Grofseltern; die Enkel für die Geschwister ihrer Grofseltern.

Drei Monate trauern die Enkel für die Verwandten ihrer Grofseltern bis zum vierten Grade; die legitimen Söhne der ersten Frau für die Beischläferinnen ihres Vaters; die Söhne für ihre Ammen; die Ehemänner für ihre Frauen; die Schwiegerväter für ihre Schwiegersöhne; die Geschwisterkinder zweiten, dritten und vierten Grades gegenseitig; der Grofsvater für die Weiber seiner Enkel; die Enkel des Weibes für die Eltern deren Gemahls; die Adoptivsöhne für die Adoptiveltern und schliefslich die Frau für die Brüder ihres Gatten.

Vor Ablauf dieser Trauerfristen darf nicht das Erbe der Verstorbenen unter die Erben verteilt werden.

Die Erbrechte sind auch durch Herkommen und Gesetze geregelt, besonders jene des Erstgeborenen, da diesem in dem Ahnenkultus eine so überaus wichtige Rolle eingeräumt ist.

Ein anderer Missionar (P. Barquero) berichtet, dafs im centralen Tongking die Dorfbewohner, um sich bei Menschenepidemieen, Tierseuchen und andern Anlässen vor den Dämonen schützen zu können, zu folgendem Mittel greifen: Sie bestreichen mit Kalk Rohr oder Ruten von einem Strauche, den sie Xuong-rong, d. h. „Drachenknochen", nennen. Diese angekalkten Rohrstücke und Ruten werden rings um das Haus gesteckt und verwehren so dem bösen Feinde den Eintritt.

Molluskengeographie und Erdgeschichte.

In dem Berichte über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main für 1893 steht ein Vortrag über Zoogeographie und Erdgeschichte, den der geschätzte Mitarbeiter am Globus und hervorragende Molluskenkenner Dr. Wilhelm Kobelt gehalten hat, auf den wir bei seiner Bedeutung für die Erdgeschichte hier ausführlicher hinweisen wollen. Es ist der Zweck des Vortrages, eine Lanze zu brechen für die Systematik im allgemeinen und der von den „wissenschaftlichen" Zoologen vielfach verspotteten Museen, und nachzuweisen, wie das eingehende Studium einer Thierklasse unter Umständen wohl geeignet ist, zur Erforschung der Erdgeschichte wichtige Beiträge zu liefern und in manchen Fragen sogar das entscheidende Wort zu sprechen. Es gilt das besonders für die Frage nach dem ehemaligen Zusammenhange der Kontinente und der Persistenz der grofsen Oceane. Hier versagt in vielen Fällen die Geologie, weil der vom Meere bedeckte gröfsere Teil der Erdrinde ihr unzugänglich ist, und gerade hier kann die Zoogeographie ergänzend eingreifen. Ganz besonders wichtig ist dafür die geographische Verbreitung der lungenatmenden Landschnecken.

[1]) Hier mufs eine Beifügung ausgefallen sein, denn unter jenen, welche gesetzlich ein volles Jahr trauern müssen, werden auch „die Neffen für die Onkel" angeführt. F. Blumentritt.

Dieselben sind an den Boden gefesselt, wie keine andere Tierklasse; sie besitzen gleichzeitig in ihrer Schale ein Organ, an welchem sich für das Auge des Kenners Veränderungen in den Lebensbedingungen bald bemerklich machen, ohne es indes ganz umzugestalten, ein Organ, das leicht zu erhalten ist und sich gleichzeitig auch aus früheren Epochen in großen Mengen unverändert erhalten hat. Bis jetzt ist den Mollusken noch kaum die genügende Aufmerksamkeit in dieser Hinsicht geschenkt worden, da die neueren Zoogeographen von Wallace ab keine Molluskenspecialisten waren und die vorhandenen litterarischen Hilfsmittel, speciell die Pfeifferschen Monographieen, für Nichtfachmänner kaum genügende Unterlage boten. Wallace hat deshalb in seinem klassischen Werke die für zoogeographische Studien wichtigste Molluskenabteilung, die Heliceen, mit wenigen Worten abgethan und als „worldwide distributed" für unbrauchbar zu geographischen Studien erklärt.

Kobelt geht dann auf einzelne wichtigere erdgeschichtliche Fragen näher ein. Zuerst auf die nach der Entstehung der Inselwelt des pacifischen Oceans. Die Gleichmäßigkeit der Fauna und Flora könnte darauf schließen lassen, daß sie die letzten Bergspitzen eines versunkenen Kontinentes bilden, aber dieser Schluß ist irrig. Bei einem langsam unter dem Meeresspiegel sinkenden Lande werden die Mollusken an den Gebirgen emporgedrängt und entstehen Faunen, wie wir sie auf den atlantischen Inseln, namentlich den Kanaren und Madera finden; die Molluskenfaunen der pazifischen Inseln nehmen von West nach Ost bei aller Gleichmäßigkeit an Reichtum und Größe der Formen ab, und wir können ganz leicht verfolgen, wie die Arten mit der Strömung gewandert sind; leichte Unterschiede, die wir zwischen den nahe verwandten Arten benachbarter Inseln jederzeit finden, stimmen mit dieser Erklärung ausgezeichnet überein, denn es sind die Nachkommen nur eines oder weniger Exemplare, die sich auf jeder Insel unabhängig und ohne Zufuhr frischen Blutes entwickelten. Ganz anders ist es mit Melanesien einschließlich Neukaledoniens und der Fidschi-Inseln, welche durch ihre Molluskenfauna als Trümmer eines großen Festlandes charakterisiert werden, zu dem aber Samoa nicht gehörte. Auch Australien ist schon seit geraumer Zeit von Melanesien getrennt; die melanesische Fauna in Queensland und Neusüdwales ist offenbar erst in verhältnismäßig neuerer Zeit, und zwar ausschließlich über die Tarresstraße eingewandert. Neuseeland hat wohl Beziehungen zu Tasmanien und Südaustralien, aber nicht zu Melanesien.

Eine zweite Frage ist die nach dem Alter der Sahara. Die gänzliche Verschiedenheit der sudanesischen Molluskenfauna von der cucummediterranen und das völlige Fehlen aller sudanesischen Typen in den europäischen Tertiärschichten beweisen, daß die Sahara schon solange, wie unsere heutige Molluskenfauna existiert, für Landschnecken unpassierbar ist und die großen Säugetiere, welche Innerafrika und dem europäischen Tertiär gemeinsam sind, auf andern Wegen oder längs eines die Sahara durchschneidenden Flußthales übergewandert sein müssen.

Eine dritte zur Besprechung gelangende Frage ist die nach der Atlantis. Hier tritt uns die leidige Erscheinung entgegen, welche alle zoogeographischen Specialuntersuchungen erschwert, nämlich daß die in einer Tierklasse gewonnenen Ergebnisse mit denen aus der Untersuchung einer andern hervorgehenden durchaus nicht immer übereinstimmen. Die fossilen Säugetiere deuten auf eine Landverbindung in nördlichen Breiten, auf welcher eine Überwanderung und zwar in rückläufiger Richtung von West nach Ost stattgefunden hat. Die Binnenkonchylien (mit Ausnahme der zirkumpolaren Arten) dagegen ergaben eine scharfe Trennung der Alten und der Neuen Welt, und zwar seit uralter Zeit, denn die Helix der Neuen Welt sind von denen der Alten phylogenetisch völlig verschieden und die kalifornischen Arten, die eine Ausnahme davon machen, können nur von Asien herübergekommen sein. Dagegen finden wir eine überraschende Ähnlichkeit zwischen der heutigen westindischen und der südeuropäischen Tertiärfauna, und auch die Übereinstimmung der marinen Faunen ist so groß, daß sie nur durch Überwanderung längs eines verbindenden Landes erklärt werden kann, auf welchem aber die Wanderung von Osten nach Westen erfolgte. Diese Verbindung kann aber nicht stattgefunden haben zwischen Brasilien und dem tropischen Afrika, denn deren Landfaunen sind gänzlich verschieden; hat hier eine Verbindung — Iherings Helenis — bestanden, so kann das spätestens in der Juraperiode gewesen sein.

Durch das sorgsame Studium der südamerikanischen Fauna kommen wir zu dem Ergebnis, daß der heutige Kontinent aus mindestens vier, vielleicht sechs getrennten Bestandteilen verschmolzen ist. Ihering hat nachgewiesen, daß die Verschmelzung von Südbrasilien und Chile wenigstens der Süßwasserfauna noch älter ist, als die Erhebung der Anden.

Der enge Rahmen eines Vortrages gestattete nicht, auf alle Fragen einzugehen, für deren Entscheidung die Molluskengeographie wichtig ist. Kobelt beschränkt sich darauf, noch auf eine ebenso belangreiche, wie unangenehme Thatsache hinzuweisen, daß nämlich bei Specialstudien innerhalb eines Faunengebietes, z. B. des paläarktischen, nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse ein klares Resultat nicht zu erhalten ist, sondern eine Verwirrung entsteht, die nur die eine Erklärung zuläßt, daß nämlich unsere heutige Fauna nicht das Produkt eines einmaligen oder nur wenige Male wiederholten Schöpfungsaktes ist, sondern daß jede Tierklasse, ja jede Gruppe und fast jede Art sich unabhängig von der andern und zu verschiedenen Zeiten entwickelt und verbreitet hat. Er demonstriert das an den Verbreitungsverhältnissen der Mollusken am Mittelmeer, wo manche Arten sich ganz der heutigen Verteilung von Land und Meer, von Gebirgen und Ebenen anschließen, andere sie ganz oder teilweise ignorieren, und zwar letzteres wieder in so ganz verschiedener Weise, daß sich vorläufig eine Erklärung dafür nicht geben läßt. Ganz besonders gilt das für das Verhältnis zwischen den beiden Ufern des Mittelmeeres; die Mollusken sprechen für eine Landverbindung zwischen Südspanien und Marokko noch in relativ neuer Zeit, die geographische Verbreitung der Säugetiere beweist eine Trennung mindestens seit der Zeit, wo unsere heutige Säugetierfauna entstanden ist. Solche Beispiele lassen sich nach Belieben vermehren; eine Lösung der Widersprüche ist vorläufig unmöglich. Aber es kann keinem Zweifel unterliegen, daß es nur eine Folge unserer ungenügenden Kenntnisse ist und daß, wenn wir einmal für jede Art genau die Verbreitung in Zeit und Raum kennen, der anscheinende Wirrwarr genau so verschwinden wird, wie die Epicykeln und Zirkel Tychos vor dem kopernikanischen Weltsystem.

Aus allen Erdteilen.

— Die Reise L. Hirschs in Hadhramaut, über welche in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erkunde 1893, S. 471, berichtet wird, bringt eine erfreuliche Bereicherung unserer Kunde dieser südarabischen Landschaft, welche zuerst vor 50 Jahren von Adolf v. Wrede erschlossen wurde. Hirsch zog mit geringer Begleitung und nur zwei Kamelen am 1 Juli 1893 von der Hafenstadt Makalla aus ins Innere, zuerst das Wadi Howere (Howayre bei v. Wrede) aufwärts, bis zu dessen 2000 m hoch gelegenem Ursprungsort, welcher auf der vom Kor Saiban-Gebirge überragten Hochebene liegt (Kaur Ssayban, 8000 Fufs, bei v. Wrede). Hier befindet sich die Wasserscheide der nach Norden und Süden gehenden Wadis. Über das vegetationslose öde Plateau stieg Hirsch ins Wadi Doan hinab, das Hauptthal Hadhramauts. Er erreichte es bei Sif und besuchte die darin gelegenen Städte Hadjaren, Meschhed Ali, Hora, Qate (Residenz des Djemadar Selah) und Schibam, die bedeutendste Stadt des Landes. Im benachbarten Wadi Kathiri, wo Hirsch die Stadt Terim besuchte, war die Stimmung gegen den Reisenden so feindselig, dafs er nach Schibam zurückkehren mufste. Von hier aus ging er in südlicher Richtung durch die unbekannten Wadis Bin Ali und Odym zurück nach Makalla, über das beschwerliche Figra-Gebirge und die in einer blühenden Oase gelegene Stadt Ghail-ba-Wezir, die nur 1½ Tagereisen von Makalla liegt. Trotzdem die Reise nur 40 Tage dauerte, hat sie wichtige Ergebnisse gezeitigt.

— Müllers Reisen und Ermordung auf Madagaskar. Der französische Reisende Georg Müller war gegen Ende Mai 1893 in der Hauptstadt Tananarivo angelangt, von wo er sich nach dem südlich gelegenen Orte Antsirabe begab, um dort nach den Resten des ausgestorbenen Riesenvogels Äpyornis zu forschen. Es gelang ihm auch, eine grofse Anzahl Knochen aufzufinden, welche an das naturhistorische Museum in Paris gesendet wurden. Müller kehrte dann nach der Hauptstadt zurück, die er im Juni in der Begleitung des Geographen R. P. Roblet abermals verliefs, um sich nach dem Westufer des Alaotrasees zu begeben. Sie konnten hier eine Anzahl neuer, in diesen See mündender und bisher unbekannter Flüsse in die Karte eintragen, worauf die beiden Reisenden am Nordende des Alaotra sich trennten. Roblet kehrte zurück; Müller zog nach Norden, gelangte nach Mandritsara und wendete sich dann westlich, wo er in das Gebiet der Fahavalos, unabhängiger Sakalaven, gelangte. Der Reisende wurde von einem 400 Mann starken Haufen dieser Räuber überfallen und bei der Verteidigung seines Gepäckes niedergeschossen.

— Woher stammten die artesischen Wässer von Schneidemühl? Erst seit eine genaue geologische Betrachtung über die „Unglückswässer" von Schneidemühl im Norden der Provinz Posen angestellt wurde, sind wir über deren Ursprung im Klaren. Nach dem Vortrage, welchen Dr. Keilhack in der Dezembersitzung der deutschen Geologischen Gesellschaft darüber hielt, ist der Zusammenhang folgender:

In das alte, von der Netze durchflossene ostwestliche Urthal mündet ungefähr in der Mitte zwischen Oder und Weichsel ein breites, vom baltischen Höhenrücken herabkommendes Nordsüdthal ein. Dasfelbe hat eine Breite von 1½ bis 2 Meilen und ist mit jungdiluvialen Sanden und Schottern erfüllt, die auf älteren Diluvialbildungen auflagern. In diese 15 bis 20 m mächtigen Schottermassen haben sich die kleinen von der Seenplatte herabkommenden Flüsse ihre Betten etwa 20 m tief eingeschnitten. In einem solchen jugendlichen Erosionsthale des Küddowflusses liegt auf einigen von Moor umgebenen Sandinseln die Stadt Schneidemühl, der Schauplatz jener beklagenswerten merkwürdigen Ereignisse, die im Juni 1893 begonnen und jetzt einen Abschlufs gefunden haben. Das etwa 60 m über dem Meeresspiegel angesetzte Bohrloch durchsank zuerst 9 m Sand und Kies, hierauf eine mächtige Folge von äufserst feinkörnigen Mergelsanden, denen im oberen Teile zwei fettere Thonlager eingeschaltet sind, und traf hierauf in 72 m unter Tage wasserführenden Schwimmsand, aus welchem das Wasser mit so bedeutendem Überdrucke an die Oberfläche emporstieg, dafs grofse Mengen des reinen Sandes mit heraufgeführt wurden. Die dadurch entstandenen Hohlräume in der Tiefe füllten sich durch Nachsinken der Oberfläche, wobei Risse sich bildeten, durch welche ganze Häuserreihen zum Einsturz gebracht wurden.

Das Wasser selbst stammt nach Dr. Keilhacks Ansicht aus einem vom baltischen Höhenrücken herabkommenden Grundwasserstrome, der das abflufslose Gebiet desfelben unterirdisch entwässert. Dieses abflufslose Gebiet liegt in einem ziemlich breiten Streifen auf dem Rücken der Seeplatte von der dänischen bis zur russischen Grenze, und zwar sowohl im Gebiete der Moränenlandschaft als auch südlich von der Endmoräne in der grofsen Heidesandebene und enthält zahllose Seen und Moore mit oberirdischem Zuflusse und unterirdischem Abflusse. Dieser so entstandene Grundwasserstrom, der zunächst lauter durchlässige Schichten findet, wird weiter im Süden unter undurchlässige Schichten kommen, die ihn in der Tiefe festhalten. Da nun die Seen, aus denen der Grundwasserstrom gespeist wird, 130 bis 160 m über dem Meere, die wasserführende Schicht in Schneidemühl aber 10 m darunter liegt, so ergiebt sich daraus ein Unterschied von 140 bis 170 m, oder, da Schneidemühl 60 m hoch liegt, ein Überdruck von 70 bis 100 m, der wohl im Stande ist, die Stärke des Auftriebes zu erklären.

— Geflecktes Urpferd von Lourdes. In der schon früher ausgebeuteten Höhle von Espé lugues, bei Lourdes, ist im vorigen Jahre von Herrn Léon Nelli ein sehr bemerkenswerter Fund gemacht worden, den Herr Piette im Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris 1892 beschrieben hat. Das kleine, aus der Renntierzeit stammende Kunstwerk stellt, in Elfenbein geschnitzt, ein die Merkmale des Pferdes, Esels und Zebras vereinigendes Urpferd dar und ist höchst merkwürdig nicht nur in zoologischer, sondern auch in urgeschichtlicher Hinsicht. Die Thatsache, dafs die Ureuropäer schon in der ältesten Steinzeit eine grofse Fertigkeit und Geschicklichkeit in der Nachbildung von Tieren besessen, wird durch diesen Fund aufs neue bestätigt, der uns aufs deutlichste die eigentümliche Zeichnung des europäischen Urpferdes veranschaulicht. Die Beine sind gestreift wie beim Zebra, über Rückgrat und Widerrist läuft, wie beim Esel, ein gekreuzter Streifen und vom Blatt zum Ohr zieht sich ein breites dunkles Band. Der Kopf zeigt eine Anzahl von Streifen, die vielleicht auch ein Halfter sein können. Rücken, Seiten, Schultern und Schenkel sind gefleckt (pommelés) wie beim Apfelschimmel; gegen den Bauch zu endigt die Fleckung in einer drei Bogen bildenden Linie. Im Thale von Canterets lebt heute eine Rasse von kleinen Eseln, die mit dem beschriebenen Urpferd noch eine gewisse Ähnlichkeit erkennen lassen. L. W.

— Über den Namen des Flusses Oxus schwebt gegenwärtig ein Streit, da der Earl of Dunmore, welcher zu den Quellen vorgedrungen war, den Namen von Ak su (Weifses Wasser) ableitete, während Sir Henry Rawlinson eine Ableitung von dem persischen Wakah befürwortete. Zu dieser Frage hat jetzt Hermann Vambéry das Wort ergriffen und gezeigt, dafs es sich nur um die alttürkische Benennung für „Grofser Flufs", „Flufs im allgemeinen" handelt. Oghuz oder Okhuz war früher im Türkischen der Name des Amu Daria der Perser. Das Wort wurde während der Feldzüge Alexanders des Grofsen von den Griechen gräcisiert und dem türkischen Worte das griechische Suffix os angehängt, so dafs aus Okhus Okhusos und weiter Oxos entstand. Es ist weiter zu bemerken, dafs Oghus von den Turkmannen nach den phonetischen Gesetzen ihrer Sprache Ouz oder Uz ausgesprochen wurde. So entstand der Name für das alte in der turkmenischen Wüste bestehende Bett dieses Flusses, der Uz-boy, was wörtlich bedeutet: entlang dem Uz (nämlich Oxus). In dem epischen Gedichte Scheïbani-nameh, aus dem Ende des 15. Jahrhunderts, wird der Flufs noch oft Oghuz genannt.

— Der schweizerische Astronom Dr. Rudolf Wolf, Prof. der Mathematik und Astronomie an der Universität und am Polytechnikum und Direktor der Sternwarte in Zürich, geboren am 7. Juli 1816 daselbst, starb am 6. Dezember 1893. Derselbe erwarb sich Anfang der fünfziger Jahre einen Ruf durch den Nachweis eines Parallelismus im Gange der erdmagnetischen Variationen und der Sonnenfleckenfrequenz. In weiten Kreisen ist der Verstorbene bekannt durch eine Reihe vortrefflicher mathematisch-historischer Arbeiten; für den Geographen sind besonders wertvoll seine beiden Werke: „Geschichte der Astronomie" (München 1877) und „Geschichte der Vermessungen in der Schweiz" (Zürich 1879). W. W.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. Februar 1894.

Die Musik der Naturvölker.

Von Dr. J. Höfer.

Die Litteratur über die Entwickelungsgeschichte der Musik und besonders über ihre ältesten Erscheinungsformen bei den Naturvölkern ist durch die zahlreichen Forschungsreisen in den letzten Jahren so angeschwollen, dafs man dringend nach einer Sichtung und einheitlichen Zusammenfassung dieses endlosen Materials verlangen mufste. Eine solche wird uns in vortrefflicher Weise durch Richard Wallascheks eben erschienenes Werk „Primitive Music“ [1]) geboten.

Wallaschek, früher Privatdozent der Ästhetik an der Universität Freiburg i. Br., seit längeren Jahren in London sefshaft, war bereits früher mit verschiedenen Arbeiten auf diesem Gebiete schriftstellerisch hervorgetreten. Von den umfassenden Vorstudien für das vorliegende Werk zeugt schon die äufserst reichhaltige Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur, die dem Buche beigegeben ist. Wir wollen im nachfolgenden einen Überblick über den Hauptinhalt des Buches geben.

Allgemeiner Charakter der Musik der Naturvölker. Es ist mit der Musik wie mit der Sprache: soweit wir auch in der Reihe der Naturvölker hinabsteigen, wir finden keinen Stamm, der nicht wenigstens einige Spuren musikalischer Begabung verriete. Ja, nicht selten findet man gerade bei Rassen, die auf der niedrigsten Stufe der Civilisation stehen, einen gröfseren musikalischen Sinn als bei höher civilisierten. Das ist z. B. der Fall bei den Buschmännern. „Der Buschmann singt, während er tanzt, und schwingt seinen Körper genau im Takte mit der Musik herum; und er hört nicht eher auf, als bis er ermattet zu Boden sinkt und Atem schöpft.“

Die Tanzmelodieen der Buschmänner enthalten meist höchst seltsame Kombinationen von Tönen, aber alle Reisenden sprechen davon in Ausdrücken der Bewunderung, und Burchell geht sogar so weit, zu erklären, blofse Worte seien unzureichend, um ihre Schönheiten zu beschreiben. „Die Musik besänftigte alle ihre Leidenschaften, und so lullten sie sich in jenen milden und ruhigen Zustand, wo keine bösen Gedanken in den Geist eindringen.“

Burchell sah hier vielleicht etwas zu sehr durch die romantische Brille eines reisenden Europäers. Doch wird uns ähnliches auch von andern afrikanischen Stämmen berichtet. Bei den meisten ist indessen, wie Wallaschek an vielen Beispielen darlegt, das Gefühl für den Rhythmus weit feiner ausgebildet, als der Sinn für Ton und Melodie. Wallaschek stellt deshalb den allgemeinen Satz auf, dafs die Musik in ihrem primitivsten Zustande im wesentlichen rhythmischer Natur ist, während die Melodie mehr ein accessorisches Moment ausmacht. Zugleich ist die Musik meistens mit dem Tanz verbunden, und der Zweck der Tanzmusik ist, den Tänzer zu erregen und zu ermüden selbst bis zur Erschöpfung. Der musikalische Tanzchor hat immer einen geselligen Charakter; die Musik hält die Gesellschaft zusammen, und die genaue Beachtung des Rhythmus ermöglicht die Gleichförmigkeit der Bewegungen bei allen Tanzenden. Wallaschek weist dies im einzelnen an zahlreichen Beispielen aus Afrika, dem Indischen Archipel, den Südsee-Inseln, Australien und Amerika nach. Asien und Europa eignen sich weniger zu diesem Zwecke, weil hier die ursprünglichen Verhältnisse schon seit langen Perioden durch den überall hindringenden Einflufs der grofsen, uralten Kulturcentren getrübt sind, und auch in Amerika ist die Sonderung des Ursprünglichen und des von aufsen Hinzugetretenen oft schwer.

Sänger und Komponisten und Stellung der Vokalmusik bei den Naturvölkern. Es gab in den ältesten Zeiten, wie noch heute bei vielen uncivilisierten Stämmen, vor allem in Afrika und Australien, einen gewerbsmäfsigen Komponisten- und Sängerstand, der überall gern gesehen und für seine Dienste reichlich belohnt wird, aber zugleich doch in gesellschaftlicher Beziehung eine ziemlich niedrige Stellung einnimmt. Man kennt seine Macht und seinen Einflufs auf die Massen, und die Häuptlinge bedienen sich desfelben oft bei ihren Bestrebungen, das Volk zu regieren und ihr Ansehen zu behaupten. In Afrika spielen sie nicht selten die Rolle von Sykophanten und werden bei Kriegszügen auch wohl als Spione verwandt.

Eine interessante Erscheinung ist es, dafs es auf diesen niederen Kulturstufen für künstlerische Kompositionen bereits ein allgemein anerkanntes intellektuelles Urheberrecht giebt. Ja, der Komponist, der ein Lied verfafst, wird nicht nur als Eigentümer desfelben anerkannt, sondern empfängt sogar ansehnliche Geschenke für sein Werk. So ist es z. B. auf den Fidschi-Inseln, so auch bei den gewerbsmäfsigen Sängern in Afrika.

Wir hätten gewünscht, dafs Wallaschek zur Feststellung der ältesten Entwickelungsstufen des Sängerstandes nicht nur die Verhältnisse bei den Naturvölkern,

[1]) Richard Wallaschek: Primitive Music. An inquiry into the origin and development of music, songs, instruments, dances, and pantomimes of savage races. With musical examples. London 1893, Longmans, Green & Co. pag. 326.

sondern auch die historischen Berichte über die ältesten Perioden unserer heutigen Kulturvölker berücksichtigt hätte. Die Stellung der Sänger bei den altgermanischen Stämmen z. B. würde ihm verschiedene interessante Streiflichter und Parallelen geboten haben. Diese Erforschung der frühesten Entwickelungsstadien der Kulturvölker sollte überhaupt heute von den Ethnologen viel intensiver betrieben werden, wie Bastian in seinen „Idealen Welten“ schlagend dargelegt hat.

Der Vokalmusik als solcher liegt bei fast allen Naturvölkern der Erde das sehr einfache Princip zu Grunde: je lauter desto besser. Sie zeigen dabei die Kraft ihrer Stimme und ihre Ausdauer im Aushalten der Töne, die meistenteils so hoch sind, dafs einige Gelehrte die Ansicht aussprachen, das Menschengeschlecht habe überhaupt früher eine höhere Stimmlage gehabt als jetzt. Daran ist schwerlich zu denken. Die schrillen, hohen Töne im Gesange der Naturvölker dürften vielmehr mit dem oben erwähnten Zwecke der Musik in Beziehung stehen, den Singenden zu erregen; in der Erregung ist die Stimme bekanntlich immer höher als im normalen Zustande.

Einen hervorragenden Anteil an der Sangeskunst nehmen bei vielen Stämmen die Frauen, besonders wohl wegen der engen Verbindung des Gesanges mit dem Tanz, dem die Weiber überall sehr ergeben sind. Die weiblichen Sänger leisten zum Teil viel mehr als die männlichen, und nicht wenige von ihnen dichten und komponieren sogar.

Die musikalischen Instrumente. Wallaschek weist hier mit überzeugenden Gründen die ziemlich verbreitete Ansicht zurück, dafs die Trommel das ursprünglichste und älteste Musikinstrument sei; alles deutet darauf hin, dafs dieser Platz vielmehr der Flöte gebührt. Allerdings hat man schon in den allerältesten Zeiten sich des Trommelns als des einfachsten Mittels, um den Rhythmus zu markieren, bedient; aber darum hatte man damals doch noch keine wirklichen Trommeln. Man schlug mit Stöcken auf ausgespannte Tierhäute, klatschte in die Hände und stampfte mit den Füfsen oder machte mit Gerätschaften ein taktmäfsiges Geräusch. Und diese Art des Trommelns oder richtiger lärmenden Taktschlagens dürfte in der That die allerälteste und ursprünglichste Form musikalischer Begleitung gewesen sein. Aber die Trommel als musikalisches Instrument, in der verhältnismäfsig fein gearbeiteten und mächtigen Gestalt, wie sie die Wilden kennen, gehört jedenfalls erst einer späteren Periode an. Es ist doch auch eine zu auffällige Thatsache, die von keiner Spekulation beiseite geschoben werden darf, dafs sich unter den archäologischen Funden aus den Perioden der ersten Kindheit des Menschengeschlechts wohl Flöten und Pfeifen, aber niemals Trommeln befanden. Wir haben ägyptische Flöten, welche nach der Umgebung, in der sie lagen, aus der ägyptischen Bronzeperiode (etwa 3000 vor Chr.) stammen mufsten; und als man sie 1890 probierte, zeigten sie zum allgemeinen Erstaunen die diatonische Skala.

Auch in Europa hat man Pfeifen gefunden, die in die Zeit des irischen Elch (Cervus alces) zurückgehen. Diese Pfeifen dürften ursprünglich als Schmuckgegenstände benutzt sein. Sie bestanden meist aus dem Knochen eines Tieres oder eines erschlagenen Feindes, in den man Löcher bohrte, so dafs er an einer Schnur aufgehängt und getragen werden konnte. Ähnliche Knochen sind noch heute bei den Maoris auf Neuseeland und verschiedenen Indianerstämmen als musikalische Instrumente in Gebrauch. Die Karaiben in Guayana benutzen die Knochen des Jaguars und seit dem Seltenerwerden dieses Raubtieres auch Menschenknochen zu diesem Zwecke. Eine solche Jaguarflöte hat drei Löcher und zeigt viele Ähnlichkeit mit den prähistorischen Flöten.

Das nächst älteste Instrument scheint der Gong in Gestalt einer tönenden Steinplatte zu sein. Dagegen gehören die Gongs aus tönenden Messingplatten einer späteren Periode an.

Bogeninstrumente finden sich häufig unter primitiven Stämmen auf der ganzen Erde; aber es ist schwierig zu entscheiden, ob europäische Instrumente ihre Konstruktion beeinflufst haben oder nicht. Jedenfalls wird aber die weit verbreitete Ansicht, dafs die Entstehung der Seiteninstrumente erst in eine sehr späte Periode zu rücken sei, durch das frühe Auftreten des Bogens als Seiteninstrument bei den Damaras und Hottentotten erschüttert.

Die Pfeifen und Flöten sind frühzeitig vervollkommnet worden und zeigen stellenweise schon eine ganz komplizierte Form. Flageoletts und auch Doppelpfeifen und -flöten finden sich fast in allen Erdteilen und auf allen Kulturstufen. Doch meint Wallaschek, dafs überall Knochenpfeifen das Ursprünglichere und Rohrflöten erst eine spätere Erfindung sind.

Die Entstehung des modernen Dudelsacks, der in der schottischen Armee bekanntlich noch ein vorsintflutliches Dasein fristet, ist durch eine interessante Abhandlung Balfours und dessen historisch geordnete Sammlung von Hornpfeifen im Oxforder Museum einleuchtend erklärt worden. Zuerst wurden die Rohre am Mundende durch Überzüge aus Kürbissen oder aus Horn vor Beschädigung geschützt. Dann wurden diese Schutzdeckel durchlöchert und nun selbst als Mundstücke gebraucht. Später fügte man dann noch eine Haut hinzu, um einen ununterbrochenen Luftstrom zu gewinnen, und der Dudelsack war fertig.

Es würde uns zu weit führen, wollten wir auf alle die mannigfachen Musikinstrumente näher eingehen, die Wallaschek in seinem Werke einzeln behandelt: Trompeten, Tuben, Hörner, Kastagnetten, Rasseln, Tamtam und Gong, Glocken, Spieluhren, Trommel, Kesseltrommel und Tamburin, Marimba, Goura, Maultrommel, Guitarre, Zither, Harfe, Mandoline, Laute, Banjo, Leier, Violine, Orchester. Wir müssen hierfür auf das Buch selbst verweisen; nur einige wenige Punkte seien hervorgehoben.

Wir haben bereits wiederholt darauf hingewiesen, dafs in der Musik der Naturvölker der Rhythmus die Hauptrolle spielt, und dafs die ältesten Methoden einer musikalischen Begleitung des Gesanges, wie Händeklatschen, Fufsstampfen, Hüftenschlagen u. a., eine Hervorhebung und Stütze des Rhythmus zum Zweck haben. Eleganter als die eben erwähnten Methoden ist ein Brauch, den Cook bei den Eingeborenen der Amsterdam- und Middelburgh-Inseln sah. Hier schlugen die Frauen den Takt zu ihrem Gesange und Tanze, indem sie mit den Fingern schnalzten. Diese Gewohnheit dürfte ursprünglich sehr verbreitet gewesen sein. Später wurde das Schnalzen mit den Fingern durch ein bestimmtes Instrument ersetzt, das sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat. In Afrika war es den Eingeborenen bekannt; aber das Hauptgebiet der Kastagnetten scheint Amerika zu sein, wo die Indianer ein Paar zusammengebundene Muschelschalen zu diesem Zwecke verwenden.

Die Rassel wird aus einem Kürbis oder einer Muschelschale oder einer rohen Haut gemacht, die mit kleinen Kieselsteinen oder getrockneten Fruchtsteinen gefüllt und herumgeschüttelt werden, um den Takt und Rhythmus zu Tänzen und Liedern zu schlagen. Am

Columbia River brauchen die Indianer ein Seehundsfell zu diesem Zwecke, die Uaupé-Indianer am Amazonenstrome nehmen eine Schildkrötenschale. Stellenweise wird sogar der menschliche Schädel als Rassel benutzt. Wie bei den oben erwähnten Knochenpfeifen, dient auch hier ein Teil vom Körper des erschlagenen Feindes zunächst als Siegestrophäe und dann als Musikinstrument. Übrigens ist die Rassel nicht blofs ein Mittel, um Lärm zu machen und Takt zu schlagen; in Virginien (Nord-Amerika) z. B. werden mehrere Rasseln zu einander eingestimmt, und die Eingeborenen haben Bafs-, Tenor-, Kontratenor-, Alt- und Sopranrasseln.

Die Glocke war ursprünglich eine Art Rassel. In ihrer primitivsten Gestalt war sie aus einer Nufsschale oder einer andern harten Frucht gemacht. Einen weiteren Fortschritt in ihrer Verfertigung bezeichnet die Verwendung von ausgehöhlten Stücken von hartem Holz und zuletzt von Eisen. Die älteste Form der Glocke stimmt genau mit derjenigen einer gewissen Art von Rasseln überein.

Bekannt ist die Vorliebe der Wilden für die von den Europäern mitgebrachten Spieluhren. Aber das Princip derselben ist auch den Naturvölkern schon bekannt. In Süd- und Centralafrika trifft man häufig auf ein Instrument, welches sich von der modernen Spieluhr nur dadurch unterscheidet, dafs die Zähne der letzteren aus Stahl und nicht aus Holz gemacht sind, und dafs der Ton dieses Instrumentes durch Cylinder und Nadeln, jener des afrikanischen dagegen durch die Finger erzeugt wird.

Eins der charakteristischsten Instrumente der wilden Völker ist die Marimba. Sie besteht aus sechzehn Kürbissen, die mit flachen Holzstücken bedeckt sind; diese werden mit einem Stocke geschlagen und erzeugen dann verschiedene Töne je nach der Gröfse des Kürbisses. Es ist dasfelbe Instrument, welches in etwas verbesserter Gestalt unter dem Namen Xylophon neuerdings auch nach Europa gebracht ist und in Konzerten produziert wird. Man glaubte lange Zeit, es sei amerikanischen Ursprungs, bis neuere Forschungsreisende auch aus Afrika Proben desfelben Instrumentes mitbrachten. Die Marimba wird oft im Ensemble gespielt, und seltsamerweise bilden die Wilden nicht selten ein regelrechtes Quartett aus Marimbas allein oder aus Marimbas mit andern Instrumenten kombiniert.

Überhaupt finden wir vielfach bei wilden Stämmen mehrere Instrumente derselben Art, wie Flöten, Trommeln und Marimbas, oder auch verschiedener Gattung zu einem Orchester vereinigt; und es ist merkwürdig genug, dafs von diesen Ensemblekonzerten gerade das Quartett eine so auffallend weite und allgemeine Verbreitung hat.

Die Basis unseres modernen musikalischen Systems. Die Annahme unserer älteren Musikschriftsteller, dafs die pentatonische Skala die am frühesten bekannte war, kann angesichts der ethnologischen Forschung nicht aufrecht erhalten werden. Die schon erwähnten alten Flöten aus der ägyptischen Bronzeperiode (3000 v. Chr.) hatten eine vollständige diatonische Skala. Die oben beschriebenen prähistorischen Knochenpfeifen haben die vier ersten Töne der diatonischen Skala, d. h. die erste der gleichen Hälften dieser Skala. Primitive Instrumente mit diatonischen Intervallen kommen häufig genug vor, daneben freilich auch andere mit pentatonischen oder sonstigen Intervallen. Hieraus dürfen wir den Schlufs ziehen, dafs Helmholtz' Ansicht, unser gegenwärtiges diatonisches System sei eine künstlerische Erfindung, das Ergebnis der musikalischen Spekulation, sich nicht halten läfst; denn die Menschen des Bronzealters und der Renntierperiode hätten wohl schwerlich ein musikalisches System erfinden können. Dieses mufs vielmehr auf natürlicherem Wege entstanden sein.

Auch für Harmonie haben die Naturvölker ein viel feineres Verständnis und Gefühl, als man vielleicht bei ihnen voraussetzen würde. Sobald die Musik ihre erste, blofs rhythmische Entwickelungsstufe überwunden hat, beginnen auch die niedrigsten Rassen auf der Stufenleiter der Menschheit (z. B. Hottentotten und Neuseeländer) alsbald, mehrstimmig zu singen und zwar sowohl in Intervallen als mit Bafsbegleitung. Viele Wilden stimmen die Saiten ihrer Instrumente harmonisch zu einander und im Einklang mit ihrer Stimme, und wir haben bereits auf das häufige Vorkommen des Quartetts in der Instrumentalmusik der Naturvölker hingewiesen. Einige Stämme sind so musikalisch, dafs sie zu irgend einem europäischen Liede, das sie zum erstenmale hören, sofort die zweite Stimme singen. Mithin scheint die Harmonie doch keine so neue Erfindung zu sein, wie gewöhnlich angenommen wird, und sie ist durchaus nicht auf die europäischen Völker beschränkt.

Diese Thatsachen ändern auch die Stellung der Harmonie in unserm musikalischen Systeme. Jenen wilden Stämmen, welche ein europäisches Lied beim ersten Hören harmonisch zu begleiten vermögen, stehen hoch civilisierte Rassen, wie die Chinesen und andere orientalische Völker, gegenüber, welche unsere Harmonie schlechterdings nicht zu verstehen im stande sind. Es geht daraus hervor, dafs der Unterschied zwischen Völkern mit und ohne harmonische Musik kein historischer, sondern ein Rassenunterschied ist. „Natürlich hat sich unser Gefühl und Verständnis für Harmonie auch im Laufe der Zeiten vervollkommnet; aber das gilt ebenfalls von unserm Gefühl für Melodie. Wenn wir ein modernes Lied mit einer Weise eines wilden Stammes vergleichen, so finden wir, dafs letztere sehr kurz, auf zwei oder drei Töne beschränkt ist und aus einem beständig wiederholten Satz besteht, während unsere musikalischen Themen so fein ausgearbeitet, aufgebaut, ausgeführt und variiert sind, dafs sie eine zusammenhängende, ausgefeilte Melodie bilden. Wallaschek ist deshalb der Meinung, dafs unsere Ideen vom Bau und der Bildung der Melodie nicht schon vollendet sind, bevor unsere Ideen von Harmonie beginnen, sondern dafs beide gleichzeitig entstehen und bei ihrer Entwickelung ineinander greifen und sich gegenseitig beeinflussen. Es ist unmöglich, eine Melodie ohne harmonischen Wechsel auszuführen, und die Entwickelung einer Melodie hängt gänzlich von der Harmonie ab.

Man hat oft behauptet, es bestehe eine innere Beziehung zwischen Dur und Moll und unsern Lust- und Unlustgefühlen. Wenn dem wirklich so wäre, müfsten die Wilden vorwiegend in Dur singen, da sie häufiger bei fröhlichen Gelegenheiten singen, und bei Anlässen der Trauer müfsten sich ihre Gefühle regelmäfsig in Moll äufsern. Das ist jedoch keineswegs der Fall. Beide Tonarten, Dur sowohl wie Moll, kommen bei den Naturvölkern vor und scheinen in keinerlei ursächlichem Zusammenhange mit der Gemütsstimmung zu stehen. Die fröhlichsten Leute singen ihre fröhlichsten Worte in Moll, und es kommen auch gelegentlich Mollsaiten vor. Es scheint darum auch nicht schwieriger zu sein, in Moll als in Dur zu singen.

Der physische und psychische Einflufs der Musik ist bei Wilden viel deutlicher erkennbar, als unter Leuten einer höheren Civilisationsstufe. Man kann nicht sagen, dafs er immer stärker und tiefer ist, auch scheint er nicht lange vorzuhalten; aber er tritt in

naiverer und natürlicherer Weise zu Tage und ist deshalb ein passender Gegenstand der psychologischen Beobachtung. Die Wilden sind jedenfalls höchst empfänglich für Musik und werden durch die Töne derselben manchmal aufs äufserste erregt, so dafs sie alle Herrschaft über sich verlieren. Ihre Gesänge treiben sie bisweilen geradezu in den Krieg. In einigen Fällen erzeugt die Musik physischen Schmerz und macht die Menschen auf mehrere Tage krank und arbeitsunfähig. Anderseits wird der lindernde Ton der Musik von den Wilden aber auch zur Heilung von Krankheiten angewandt; Wallaschek führt eine Reihe von Beispielen hierfür an. Sehr drastisch ist die Beschreibung, die G. Grey von der Rolle der Musik unter den Eingeborenen von Australien giebt: „Für einen griesgrämigen alten Eingeborenen ist sein Gesang, was die Prise Tabak für einen Matrosen ist. Wenn er böse ist, singt er; wenn er fröhlich ist, singt er; wenn hungrig, singt er; wenn er berauscht ist, singt er eifriger denn je."

Text und Musik. In den ältesten Perioden ist die Vokalmusik durchaus keine Vereinigung von Poesie und Musik. Wir finden im Gegenteil Vokalmusik bei Stämmen, welche wegen der ungenügenden Entwickelung ihrer Sprache unmöglich irgend eine Art von Poesie haben können. Die Vokalmusik nimmt somit eine völlig unabhängige Stellung von jeder andern Kunst ein. Einer der auffallendsten Züge bei allen Gesängen der Wilden ist das häufige Vorkommen gänzlich sinnloser Wörter. Schon deshalb ist es unmöglich, dafs die Musik eine direkte Nachahmung des natürlichen Accentes der Sprache ist; denn jene sinnlosen Wörter dienen nur zur Erleichterung der Vokalisation. Neben diesen sinnlosen Gesängen kommen aber auch Sololieder mit einem bestimmten Inhalt vor, und manchmal finden sich beide Arten bei Eingeborenen ein und desfelben Stammes. Aber der Gegenstand ist immer äufserst einfach, den Ereignissen des täglichen Lebens entnommen, in wenigen kurzen Sätzen ausgedrückt und stundenlang immer wiederholt. Hin und wieder findet sich aber auch in den Gesängen der Wilden eine vollkommenere Poesie, und bisweilen nimmt dieselbe schon den Charakter unseres Recitative an. Einige Stämme haben auch einen sogenannten „Sprachgesang", in dem Sprache und Gesang sich nahe berühren.

Tanz und Musik. Während Poesie und Musik nicht notwendig zusammengehören, machen Musik und Tanz bei den Naturvölkern ein unzertrennliches Ganzes aus. Es giebt keinen Tanz ohne Musik. In den Tänzen werden alle für den Kampf ums Dasein notwendigen Bewegungen und Thätigkeiten dargestellt (Kriegstanz, Jagdtanz). Wallaschek läfst sich über die verschiedenen Arten von Tänzen und ihre Bedeutung sehr eingehend aus. Die Frauen sind am ausdauerndsten im Tanz, und da sie zugleich die besseren Sänger sind, so findet die primitive Musik im hervorragenden Mafse ihre Stütze an den Frauen.

Das primitive Drama (Pantomime, Oper). Die Tänze haben bei wilden Völkern meist eine bestimmte Bedeutung; sie sollen etwas darstellen und unterscheiden sich insofern vielfach von modernen Tänzen. Bei solchen Gelegenheiten wird kein Wort gesprochen, aber Nachahmung und Gesten sind eine ebenso beredte Sprache. Diese Pantomimen stellen in der That ein primitives Drama dar, und da die Musik immer mit dem Tanz verbunden war, so wird man begreifen, welch hohe Bedeutung dieselbe bei solchen Gelegenheiten hatte. Dramatische Musik oder musikalisches Drama ist deshalb, wie schon Richard Wagners künstlerisches Genie erkannte, keine gelegentliche Vereinigung zweier verschiedenen Künste, sondern von Haus aus ein Organismus. Man fügte in die pantomimischen Darstellungen und Tänze Lieder ein, um es so den Darstellenden zu ermöglichen, eine kompliziertere Handlung den Zuschauern verständlich zu machen. Die Gegenstände dieser ältesten dramatischen Aufführungen waren komische sowohl wie tragische; an letzteren scheinen manche Stämme ein besonderes Vergnügen zu finden. Solche dramatischen oder opernartigen Vorstellungen sind ein nationales Fest, an dem sehr oft verschiedene Stämme, ja selbst feindliche, teilnehmen. Alle Rivalitäten und Streitigkeiten ruhen während des Festes.

Ursprung der Musik. Aus dem Charakter der primitiven Musik, wie er in der musikalischen Praxis der Wilden zum Ausdruck gelangt, zieht Verf. den Schlufs, dafs der Ursprung der Musik in einem allgemeinen Verlangen nach rhythmischer Bewegung zu suchen, und dafs der „Zeitsinn" (time-sense) die psychische Quelle ist, aus dem beide entspringen. Der Rhythmus führt uns von selbst zu gewissen Tönen und weiterhin Melodieen, durch welche die rhythmischen Perioden schärfer markiert werden und die ganze Bewegung deutlicher hervortritt.

Darwin hatte die Theorie aufgestellt, dafs wir die Keime der Musik in dem Liebesgesang des Vogels zu suchen haben, und dafs die angenehmen Gefühle, welche denselben naturgemäfs begleiteten, durch individuelle Vererbung auf die folgenden Generationen übertragen seien, und dafs so auch das Vergnügen zu erklären sei, welches die Menschen an der Musik empfinden. Dieser Ansicht tritt Wallaschek entgegen; denn wenn auch die Erzeugung von Tönen bis auf den „Gesang" des Vogels zurück verfolgt werden kann, so haben wir doch keinen genauen Beweis für das Vorhandensein so vieler komplizierter seelischer Thätigkeiten in den Tieren, wie der Ausdruck „Musik" voraussetzt.

Nach Herbert Spencer entspringt die Musik aus der natürlichen Melodie der erregten Sprache. Da indessen die primitivste Musik keine Melodie ist, sondern blofses Geräusch, das in rhythmische Ordnung gebracht ist, so kann sie kaum direkt aus der erregten Rede hervorgegangen sein. Zudem ist das sogenannte „Recitativ" durchaus nicht die früheste, geschweige denn die einzige Form der primitiven Musik; sie ist das Produkt einer Vereinigung von Musik und Poesie, wenn die Sprache genügend entwickelt ist, um zusammenhängende Erzählungen zu gestatten. Und selbst in diesen Fällen kommen die ursprünglichen Chortänze gleichzeitig mit dem Recitativ vor. Für viele interessante Einzelausführungen, z. B. über den Gesang im Tierreich, über die Darwinsche und die Spencersche Theorie, sowie über die ältesten Erzählungen und Legenden vom Ursprunge der Musik u. a., müssen wir auf das Buch verweisen.

Sehr belangreich ist endlich auch, was über die Vererbung und Entwickelung in der Musik gesagt wird. Wallaschek nimmt Galtons und Weismanns Theorie von der Unvererblichkeit erworbener Variationen an und versucht, den Fortschritt in der Musik durch Tradition und Nachahmung zu erklären. Dies allein scheint ihm den reifsenden Fortschritt der Musik im gegenwärtigen Jahrhundert und besonders in den letzten dreifsig Jahren begreiflich zu machen, da in diesem kurzen Zeitraume von einer Generation von Vererbung, Eliminierung und organischer Kombination unmöglich die Rede sein kann.

Die primitive Musik ist durchaus keine abstrakte Kunst, sondern in Verbindung mit Tanz und Pantomimen macht sie einen Teil der Lebensbedürfnisse (Krieg und Jagd) aus, für die sie vorzubereiten oder die Stärke und

Geschicklichkeit der Wilden in Friedenszeiten lebendig zu erhalten scheint. Die primitive Musik ist in ihrer Eigenschaft als rhythmische Kunst eine organisierende Macht für die Volksmassen; sie ist das Band, welches den Stamm befähigt, als ein Ganzes zu wirken. Sie erleichtert das gemeinschaftliche Handeln. Stämme, die im stande sind, sich nach dem Rhythmus zu bewegen, die gewohnt sind, Krieg und Jagd zu spielen, halten leichter zusammen, handeln energischer im Falle der Not, und da Einigkeit im Kampfe ums Dasein von großer Bedeutung ist, so sind solche Stämme besser auf denselben vorbereitet. Zu diesem Zwecke ist nach Wallascheks Ansicht die musikalische Fähigkeit entwickelt und ausgebildet worden. So behält das Darwinsche Gesetz der natürlichen Auslese auch bei der Erklärung des Ursprungs und der Entwickelung der Musik seine volle Geltung.

Die Schamanen der Apachen[1]).

Obwohl die Indianer Nordamerikas seit ihrer Berührung mit den Weißen manches von deren Lebensart angenommen haben, so stehen dieselben doch noch stets unter der Herrschaft des der schnellen Aufnahme neuer Ideen und der Annahme neuer Sitten mächtig widerstrebenden Einflusses, den ihre unter dem Namen „Medizinmänner" bekannten Schamanen besitzen. Da diese Betrüger immer eine ungewöhnliche Geheimnisthuerei und Schweigsamkeit in Bezug auf alles beobachten, was ihre Person und ihr Treiben angeht, so sind unsere Kenntnisse von den Schamanen vieler Indianerstämme und deren Treiben noch recht lückenhaft. In der uns vorliegenden Arbeit giebt uns der Verfasser nun nicht nur seine Erfahrungen zum besten, die er in 22 jährigem Verkehr mit Indianern und namentlich mit den Apachen gesammelt hat, sondern er giebt uns zugleich ethnographische Parallelen, die sich über Völkerschaften der ganzen Welt erstrecken. — Uns sollen hier nur kurz die Medizinmänner der Apachen beschäftigen.

Jeder junge Apache kann „diyi", wie man die Medizinmänner nennt, werden, sobald es ihm gelingt, seine Freunde zu überzeugen, daß er die Gabe dazu hat. Er muß viel träumen, lange fasten und wachen können, Vorzeichen in befriedigender Weise deuten und ähnliche Dinge thun können, die den Besitz von starker Geistes- und Willenskraft voraussetzen. Dann beginnt er sich zeitweise von seinen Genossen abzusondern, besonders des Nachts, und sich an die, den Apachen heiligen Orte, Bergspitzen, schwer zugängliche Höhlen und Schluchten zu begeben, um dort in den Besitz der nötigen Zauberkräfte zu gelangen. — Sicherer ist es jedoch für einen Jüngling, die Kunst gegen Bezahlung von einem älteren Medizinmann, der Ansehen und Einfluß besitzt, zu erlernen. — Ein festes Dogma haben diese Schamanen nicht. Jeder folgt vielmehr seiner Neigung und befragt die Geister und Mächte, die ihm am zugänglichsten sind. Nicht zwei scheinen ihre Macht auf denselben Einfluß zurückzuführen.



Fig. 1. Medizinhemd der Apachen.

Bei Ausübung ihrer Beschwörungen tragen die Medizinmänner phantastische Trachten, Hemden und Gürtel, die mit den verschiedensten Symbolen verziert sind (Fig. 1). Typisch sind die Figuren der Sonne, des Mondes, der Sterne, von Regenbogen, Blitz, Schlange, Wolke, Regen, Hagel, Tarantel, Tausendfuß und einem oder mehreren „Kan-" oder Götter (Fig. 2). Auch die Zauberhüte, „ich-te", sind von sonderbarer Form und mit Figuren bedeckt (Fig. 3).

Jeder Schamane besitzt den Ruf für ein bestimmtes Gebiet der Zauberei, der eine als Regenmacher, der andere als Bändiger von Schlangen — kein Apache darf innerhalb der Grenzen seines Lagers eine Schlange selbst töten —, der dritte befragt nur Geister und behandelt nur Kranke, wenn kein dazu geeigneterer Genosse bei der Hand ist.

Der Anfang einer jeden Ceremonie ist das „ta-a-chi" oder Schweißbad, woran der Patient, wenn er körperlich dazu im stande ist, teilnehmen muß. Irgend welche giftigen Berauschungsmittel, wie sie bei andern Stämmen üblich sind, scheinen die Schamanen der Apachen nicht zu kennen. Sie lassen sich je nach der Zeit, die sie in

[1]) The Medicine-Men of the Apache, by John Gregory Bourke, Captain, U. S. A. — Extract from the ninth annual Report of the bureau of Ethnology. Washington 1892.

Anspruch genommen werden, von jedem Patienten oder dessen Freunden bezahlen. — Auch Medizinfrauen giebt es unter den Apachen, die als besonders starkes Amulett ein Stück Feuerstein in Form einer Pfeilspitze an einer



Fig. 2. Apache-Götter oder Kan. Von einem Apachen gezeichnet.

Fig. 4. Schwirrholz der Apachen.

Fig. 5. Medizinschnur der Apachen.

Schnur um den Hals tragen. Selbst die Grobschmiede stehen unter dem Namen „pesh-chidin", d. h. Geist des Eisens, als Schamanen in Ansehen.

Die Medikamente der Medizinmänner beschränken sich im allgemeinen auf Wurzeln, Blätter und andere vegetabilische Substanzen. Geschröpft wird sehr oft, die Anwendung von Klystieren ist ihnen auch bekannt, die Hauptzuflucht bei allen Leiden ist aber das Schweifsbad, welches gesundem Schlaf sehr förderlich ist.

Sehr interessant ist der Gebrauch von Schwirrhölzern, vom Verf. „rhombus or bull roarer" genannt, welche an einer Schnur befestigt von den Medizinmännern heftig, aber in gleichmäfsiger Bewegung um den Kopf geschwungen werden, wodurch ein Ton entsteht, der heulendem Winde ähnlich ist (Fig. 4). Diese „tri-ditindi", d. h. tönendes Holz, genannten Schwirrhölzer, die den Medizinmännern namentlich beim Regenmachen Hilfe leisten, waren schon den „prähistorischen" Bewohnern, den sogenannten Cliff dwellers, bekannt und sind heute noch bei mehreren Indianerstämmen zu finden. Doch auch bei den Eingeborenen Australiens sind sie unter dem Namen „tirricoty" in Gebrauch und der Berichterstatter beobachtete sie bei den Papuas von Kaiser-Wilhelms-Land am Hatzfeldhafen unter dem Namen „Djabobibi".

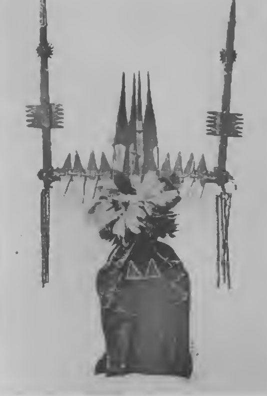
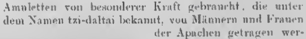


Fig. 3. Zauberhut der Apachen beim Geistertanz benutzt.

Das Holz zu diesen Schwirrhölzern darf nur einem Stamme (Fichten oder Tannen) entnommen werden, der auf einer Bergspitze vom Blitz zerschmettert wurde. Solches Holz wird sehr hoch geschätzt und auch zu



Amuletten von besonderer Kraft gebraucht, die unter dem Namen tzi-daltai bekannt, von Männern und Frauen der Apachen getragen werden. Sie stellen kleine, rohe menschliche Figuren dar, auf denen, wie bei den Schwirrhölzern, Linien eingeritzt sind, die den Blitz darstellen sollen.

Das Kreuzzeichen erscheint oft unter den Symbolen der Apachenschamanen und ist auf die vier Himmelsrichtungen zurückzuführen.

Eine der Hauptmedizinen ist „Hoddentin" oder „Hadntin", der gelbe, mehlartige Samen einer Binsenart, die in kleinen Säckchen aufbewahrt wird. Kein Apache geht auf den Kriegspfad, ohne ein Säckchen dieses kostbaren Pulvers neben seinem Munitionsgurtel befestigt zu haben; kleine Kinder tragen Säckchen mit Hoddentin um den Hals; Mädchen, die die Reife erlangt haben, fasten einen Tag, beten und werfen Hoddentin gegen die Sonne; auch auf den Verstorbenen wird Hoddentin geworfen, kurz, es wird bei jeder Gelegenheit benutzt. Der Verf. ist der Meinung, dafs Hoddentin bei den prähistorischen Vorfahren der Apachen ein Nahrungsmittel gewesen sei und sich als Opferspeise bis jetzt erhalten habe.

Dem Hoddentin an Stärke gleich und auch in denselben Fällen gebraucht, wird gestofsener Bleiglanz

(galena) benutzt. Ebenso hat eine Art Malachit, unter dem Namen „dukly“ bekannt, hohen Zauberwert.

Zu den geheimnisvollsten Ausrüstungen der Medizinmänner gehören die „izze-kloth“ oder Medizinschnüre, über deren Gebrauch infolgedessen wenig bekannt ist. Man unterscheidet vier Arten dieser Zaubermittel je nach der Zahl der dazu verwandten ein bis vier Schnüre, von gelber, blauer, weifser und schwarzer Farbe (Fig. 5). In verschiedenen Zwischenräumen sind sie mit Perlen oder Muscheln geschmückt und aufserdem hängen an ihnen die verschiedensten Zaubermittel. Die Schnüre werden nur bei den wichtigsten Gelegenheiten in Gebrauch genommen und über der Brust von der rechten Schulter nach der linken Hüfte hin getragen. Sie machen den Besitzer hieb- und kugelfest, machen ihn hellsehend und fähig, Kranke zu heilen und eine gute Ernte zu verschaffen. Wenn mehrere Medizinmänner zusammen wirken, so vereinen sie sich beim Trommelschlag und Gesang gewöhnlich zu dem sogenannten „cha-ja-la“ oder Geistertanz.

Nur wenn die heranwachsende indianische Jugend in den Gouvernementsschulen über die Betrügereien ihrer Medizinmänner aufgeklärt würde, glaubt Verf., könnte deren Macht allmählich gebrochen werden und das Volk zu freierer, geistiger Entwickelung gelangen.

Gy.

Die Schlange im Volksglauben der Indonesier.

C. M. Pleyte Wzn. Amsterdam.

I.

Weiland Prof. Dr. G. A. Wilken hat in seinem bekannten „Animisme“ schon darauf hingewiesen, wie sehr Krokodile, Eidechsen und auch Schlangen eine Rolle in den religiösen Vorstellungen der Eingeborenen Indonesiens spielen [1]), wiewohl die Schlangenverehrung darin keine so bedeutende Stelle einnimmt, wie die der erstgenannten Reptilien. Selbstverständlich citierte der genannte Gelehrte in seiner soeben aufgeführten Studie nur einige Beispiele, zur Bekräftigung seiner These aber jedenfalls genügend. Einige Jahre nachher veröffentlichte er abermals eine Abhandlung, speciell der Eidechsenverehrung gewidmet, in der er zeigte, wie allgemein der Glaube an die übernatürliche Macht der Eidechsen unter den Malayo-Polynesiern verbreitet ist und wie wenig er früher in seinem „Animisme“ dieses Thema erschöpfte [2]). Deshalb hielt ich es für wichtig genug zu untersuchen, ob der Schlange auch eine ähnliche Bedeutung wie der Eidechse zukomme und zwar:

1. Ob Berichte bezüglich einer Schlangenverehrung in der indonesischen Litteratur aufzufinden sind; 2. ob sich aus diesen noch näher beweisen läfst, dafs, obwohl der Hindûismus in vielen Fällen auf die Schlangenverehrung Einflufs geübt, Schlangenkult in Indonesien dennoch spontan entstanden ist [3]).

Aus dieser Untersuchung hat sich ergeben, dafs Schlangen, wenn auch nicht so allgemein wie z. B. die Eidechsen, als Orakeltiere gelten, als Trägerinnen der Seelen der Abgeschiedenen auftreten, als Inkarnation guter und böser Geister, ja sogar als Götter betrachtet werden und auch als Totemtiere eine gewisse Verehrung geniefsen. Dieses ist hauptsächlich unter denjenigen Völkern Indonesiens der Fall, die niemals mit den Hindûs in Berührung kamen. Es ergiebt sich weiter, dafs die Schlangen in den kosmologischen Begriffen dieser Völker zwar am häufigsten bei den Stämmen auftreten, die dem Einflusse der Hindûs unterlagen, wobei sich aber fast immer noch die ursprünglichen indonesischen Auffassungen erkennen lassen.

I. Die Schlange in der Kosmologie.

a) Die Schlange als Trägerin der Erde.

Fangen wir im Westen Indonesiens mit den Bataks an. Wie bekannt, redet die bataksche Mythe nicht von einer Schöpfung des Alls. Die Götter und die Oberwelt sind schon da und, wie es scheint, auch die Unterwelt. Die Sage erzählt nur von der Erschaffung der Erdenwelt, gleichsam von einer Einfügung derselben zwischen Ober- und Unterwelt. Nur zwei Überlieferungen, die hierüber im Munde der Bataks fortleben, werden hier angeführt.

I. Toba. Boru deak parudjar = die vielkundige Tochter des obersten, funktionierenden Gottes Batara Guru = Vishṇû, stürzt sich aus Verzweiflung über die Werbungen des wüsten Gottes Mangala bulan = der Mondfortruderer, aus Banua gindjang = der Oberwelt, in die Tiefe, ins unendliche Meer hinab. Ihr Schreien gelangt zu ihres Vaters Ohren. Die von diesem abgeschickte Schwalbe Lang-leang mandi berichtet ihm von der Lage Boru deak parud jars, worauf er ihr durch die Schwalbe eine Handvoll Erde sendet. Mit dieser Erde setzt sie den Anfang dieser Welt auf das Meer, die sich durch ihre Kunst dann mehr und mehr ausdehnt. Allein durch die neue Erde wird dem Untergotte Naga podaha = die Weltschlange, das Licht entzogen; deshalb zerstört er dieselbe, dafs sie im Wasser sich auflöst. Doch Batara Guru schickt neue Erde und einen gewaltigen Helden, welcher dem Dämon Naga podaha sein Schwert bis ans Heft in den Leib stöfst und ihn in einen eisernen Block zwingt. Indessen ist ihm zu geringer Bewegung Raum gestattet. Durch sein Schütteln nun entstanden im Anfange Berge und Thäler und jetzt entstehen Erdbeben dadurch. Am Ende der Zeit aber soll er wieder los kommen und dann wird er die Erde zerstören [1]).

II. Die andere Mythe — Dairischen Ursprungs — lautet ein wenig verschieden. Als Batara Guru die Erde schuf, machte er ein Flofs, das er Naga podaha auf den Rücken legte. Indem er damit beschäftigt war, zerbrach aber das Heft (suhul) seines Meifsels, während Naga podaha sich unter der ihm aufgelegten Last krümmte. Darauf rief Batara Guru: „Halte dich einen Augenblick ruhig, das Heft meines Meifsels ist abgebrochen.“ Naga podaha gehorchte. Wenn nun Erdbeben den Boden schütteln, rufen die Bataks „suhul!“ „suhul!“ um Naga podaha zu der Meinung zu bringen, Batara Guru befehle ihm, sich ruhig zu halten [2]).

---

[1]) Wilken, Het Animisme by de volken van den Indischen Archipel, Teil I, S. 67 ff.

[2]) Wilken, de Hagedis in het volksgeloof der Malayo-Polynesiers. Bydragen t. d. T.-, L.- en Vk. van Ned. Indië 1891, S. 473 ff.

[3]) Wilken, Animisme etc., T. II, S. 247.

[1]) Ködding, Die Batakschen Götter und ihr Verhältnis zum Brahmanismus. Allgem. Missionszeitschrift, Bd. XII, S. 404 bis 405. Eine gleiche Sage findet sich bei den Batak von Padang Lawas, nur einige Namen sind geändert. Naga podaha heifst z. B. Sakati mona, der Held Mombang alubalang etc. Neumann, Het Pane- en Bila stroomgebied. Tydschrift v. h. Kon. Ned. Aard. Gen., Afdeeling meer uitgebreide artikelen 1886, S. 41.

[2]) Van der Tuuk, Bataksch leesboek, T. IV, S. 38.

Nicht immer denken die Bataks sich das Tier, das die Erde trägt, in Schlangengestalt. Einzelne Stämme in Mandailing erzählen, wahrscheinlich unter mohammedanischem Einflufs, dafs die Erde auf einem Ungeheuer, halb Schlange, halb Stier, ruht, der auf seinen Hörnern den Erdball trägt. Sie nennen dieses Geschöpf Ular lĕmbu = Stierschlange[1]). Eine analoge Vorstellung besteht bei den Mĕnangkabauschen Malaien der Oberlande von Padang. Erdbeben entstehen, wenn ein Mosquito, der auf Allahs Befehl dieses mythische Tier überwacht, es unter den Achseln sticht, infolgedessen es sich schüttelt[2]).

Auf der benachbarten Insel Nias, der wir uns jetzt zuwenden, wird wieder die Schlange als Urheberin des Erdbebens betrachtet. Auch hier läfst die Überlieferung sie erst entstehen, als die Erde schon geschaffen und sogar bewohnt war. Luo mewona, gewöhnlich Baluga genannt, der Sohn des Sirao (ein direkter Abkömmling des ersten Menschenpaares), nahm sich, so wird erzählt, die Tochter des Ndrumdru Lano, Silusi, der man den Namen Silewe nazarete gab, zur Frau. Diese weinte, wie gewöhnlich die Bräute, aber hier wohl besonders aus dem Grunde, weil ein Teil der Dörfer von Sirao mit dem Boden heruntergestürzt war und sie fürchtete, nicht Platz und Land genug zu haben. Da sagte ihr Vater: „gebt ihr das älteste Gold mit,“ aber sie wollte nicht gehen. Dann kämmte ihre Mutter Sauta sich die Haare und gab der Tochter von den herausfallenden Schinnen in die Ecke ihres Betelsäckchens und sagte ihr, dies sei Erdensamen. Darauf ging sie, und Sirao drängte seinen Schwiegersohn Hadiduli, um mittels des Erdensamens die Erde gröfser zu schmieden, welches dieser auch that. Dann trug ihm Sirao auf, noch ein Stockwerk zu schmieden.

Er ging hinunter, aber da keine Unterlage da war, so sprang das Werk auseinander und blieb unvollendet. Dann ging Hadiduli wieder hinauf und starb. Nach seinem Tode wurde ihm ein Sohn geboren, der den Namen Sila' uma erhielt. Diesem warfen seine Genossen einst beim Spiele vor, dafs die Erde, die sein Vater habe schmieden sollen, noch nicht einmal fertig sei. Weinend fragte er seine Mutter, ob dies wahr sei. Als diese es bejahte, nahm er trotz der Widerrede seiner Mutter Hammer und Zange und ging mit dem Erdensamen seines Vaters hinunter; seine Mutter folgte ihm. Er legte den Ring seiner Mutter und Kokosblätter von den Adu Bihara (eine Art Götzen) unter und schmiedete die Erde. Diesen Ring soll dann Silewe nazarate in eine grofse Riesenschlange verwandelt haben, die noch immer unter der Erde liegt und deren Rachen den Bawa gawawucha bildet, in den die Wasser des Oceans hinabstürzen, damit derselbe nicht zu voll werde und die Erde überschwemme. Aus diesem Rachen geht Feuer hervor, welches das Wasser verzehrt. Schüttelt die Schlange sich, so giebt es Erdbeben[3]).

In der javanischen Mythologie heifst die die Erde tragende Schlange Ontôbogô oder Ananta. Sie soll so grofs sein, dafs sie, wenn sie sich rund um die Erde legt, mit ihrem Maule den Schwanz fassen kann. Bewegt sie sich, dann zittert die Erde[4]). Die Olo Ngadju Dajak der Südost-Abteilung von Borneo nennen sie wieder, wie die Batak, Naga, mit dem Epitheton galang pĕtak = Erdenstütze. Auf dem Rücken trägt sie die Erde. Ist sie ermüdet und wendet sie sich auf die andere Seite, so entstehen Erdbeben. Die Gegenden der Erde, denen sie ihren Kopf zukehrt, sind gesegnet, haben gute Ernten etc., während die andern Gegenden so lange kümmerliche Zeit haben[1]).

Gänzlich von den oben erwähnten Meinungen verschieden ist die Vorstellung, welche auf den Philippinen über den Ursprung des Erdbebens besteht. Die das Innere Mindanaos bewohnenden Bagobos denken sich die Erde von einem Pfahl getragen, welchem sich ab und zu eine mächtige Schlange nähert, die sich bemüht, ihn weg zu rücken. Dadurch kommt dieser Pfahl ins Schwanken und bebt die Erde. Sobald die Bagobos ein Erdbeben verspüren, nehmen sie sofort ihre Hunde vor, um sie ganz jämmerlich zu prügeln, so dafs man aus allen Häusern der Rancherie Hundegeheul hört. Sie fahren mit Schlagen fort, bis die Erschütterungen nachgelassen haben, da der Glaube herrscht, dafs die Schlange das Geheul der Hunde höre und infolgedessen aufhöre, an den Pfahl zu rütteln[2]).

Im Osten des Ostindischen Archipels finden wir die Schlange wieder als Trägerin der Erde und zwar in den mythologischen Anschauungen der Bewohner der Insel Rote (vulgo Rotti). Wie die Javanen, schreiben sie die Erdbeben einer riesenhaften Schlange zu, die tief in der Erde wohnend, von Zeit zu Zeit herumkriecht, was das Beben der Erde verursacht[3]). So ist es auch auf den Fidschi-Inseln. Dort nennt man die Schlange, die als eine Inkarnation des obersten Gottes betrachtet wird, Ndengei, die in einer Grotte von Na Vatu an der Rakiraki-Küste Fidschi Levus verweilt. Wenn sie sich umwendet, zittert die Insel. Wie bei den Dajaks Naga galang pĕtak, ist sie Anleitung zu Fruchtbarkeit oder Mifswachs, je nachdem sie ihren Kopf oder ihren Schwanz dieser oder jener Gegend zuwendet[4]).

b) Die Schlange am Himmel.

1. Die Schlange verschlingt den Mond. Wie die Erdbeben, werden bei einzelnen malayo-polynesischen Völkern auch die Mondfinsternisse dem Einflusse einer Schlange zugeschrieben. So, um wieder im Westen Indonesiens zu beginnen, von den Bataks der Landschaft Toba. Von denen, welche in Si-Iindung wohnen, wird berichtet, dafs, wenn der Mond sich in der Nähe des Sternbildes Hala na godang = grofse Schlange (Orion) befindet, er von dieser Schlange gefressen wird. Dieselbe Schlange verschlingt auch jeden Monat den Mond, er ist dann unsichtbar, Neumond, kommt aber in der folgenden Nacht wieder zum Vorschein. Mit dem, den Bataks unbegreiflichen Mondwechsel verknüpft sich folgende erklärende Sage. Die Halana godang ist, wie gesagt, eine grofse Schlange, deren Schwanz sich immer in der Nähe der Erde befindet, während ihr mächtiges Haupt sich überall hinbewegt, um Futter zu suchen, wenn ihr Leib auf ihren Eiern brütet. Eines Tages nun — es ist schon lange her — wurden ihre Eier von einem Hirten entdeckt, der des Regens wegen in einen Wald geflüchtet war. Als er die riesenhaften Eier erblickte, warf er mit Steinen nach denselben, so dafs sie sämtlich zerbrachen. Nun auf einmal wandte die Schlange ihren Kopf um und erblickte den Hirten. Da sagte sie: „Du hast die Seelen

[1]) Van der Tuuk, O. c., p. 54, Note 8.
[2]) Niemann, Bydrage tot de kennis van den godsdienst der Bataks, Tydschrift v. Nederl. Indië, 1870, T. I, S. 292.
[3]) Sundermann, Die Insel Nias und die Mission daselbst. Allgemeine Missionszeitschrift 1876, S. 450 bis 451.
[4]) Winter, Javaansche Mythologie, Tydschrift van Nederl. Indië 1893, T. I, S. 1 ff.

[1]) Hardeland, Dajaksch-Deutsches Wörterbuch i. s. naga. Es würde uns hier zu weit führen, die Entstehung dieser Schlange mitzuteilen.
[2]) Schadenberg, Die Bewohner von Süd-Mindanao, Zeitschrift für Ethnologie 1885, S. 47.
[3]) Müller, Reizen en Onderzoekingen etc., T. II, S. 345, Note 110.
[4]) Waitz, Anthropologie, T. VI, S. 664.

meiner Kinder genommen, jetzt nehme ich deine Seele". Der Hirt aber ergriff die Flucht, verfolgt von der Schlange, die ihn aber nicht ereilen konnte. Bald hatte er das Ende der Welt erreicht, nun floh er im Luftraum weiter und immer weiter, bis er zum Mond gekommen, dem er seine Not klagte, indem er um Hilfe bat. Bald kam auch die Schlange herbei und erzählte dem Monde des Hirten Verbrechen. Der Mond aber wufste keinen Entschlufs zu fassen, deshalb zog er die Sonne zu Rate. Diese schlug vor, dem Hirten eine Geldstrafe aufzuerlegen, aber die Schlange war damit nicht zufrieden. Jetzt wufste weder Sonne noch Mond, was zu thun, um so mehr, als die Schlange immer wieder den Hirten zu fressen versuchte. Grofsmütig fafste der Mond endlich den Entschlufs, sich statt des Hirten zu opfern und bot sich selbst der Schlange dar. Diese war damit einverstanden, um so mehr, als der Mond ihr versprach, sich alle 29 oder 30 Tage zur Verfügung zu stellen, um verschlungen zu werden [1]). So kommt es, dafs der Mond jeden Monat einen Tag unsichtbar ist.

2. Die Schlange unter den Sternen. Unter dem Namen Hala na godang lernten wir schon ein Bataksches Sternbild kennen, das aus vier Sternen besteht, welche die Eckpunkte eines sehr ausgedehnten Parallellogramms bilden [1]). Bei der Feststellung guter und schlechter Zeitpunkte, um etwas zu unternehmen, übt dieses Sternbild grofsen Einflufs aus. Auf dem Batakschen Kalender sind namentlich die Tage des Monats durch Zeichen vorgestellt, Abbildungen der Himmelskörper, die die Tage beherrschen. Hierunter gehört auch die Hala na godang, die jeden Monat fünf Tage regiert. Jene schlechten Tage sind nun diejenigen, wo auf dem Kalender der Kopf ulu, der Hinterleib parkipas di lalena und der Schwanz lale der Hala na godang liegen, gute, wenn ihr Hals rungkung und ihr Bauch boltok regieren (siehe Abbildung). Fast genau dieselbe Vorstellung besteht bei den Mĕnangkabauschen Malaien, Makassaren, Buginesen [2]). Auch bei ihnen tritt die Schlange bei der Weissagung mit der Kutika lima auf. Die Schlange selbst wird mit der Milchstrafse identifiziert [3]), eine Auffassung, die sich auf die Mĕnangkabauschen

Tage

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Monat																														
2. "																														
3. "																														
4. "																														
5. "																														
6. "																														
7. "																														
8. "																														
9. "																														
10. "																														
11. "																														
12. "																														
Schaltmonat																														

Batakscher Kalender. Die Figur im 12. bis 16. Tage des ersten und 10. bis 14. Tage des zweiten Monats ist die Hala na godang. Im ersten Monate sind also glücklich der 13. und 14. Tag, unglücklich der 12., 15. und 16. Im zweiten Monate glücklich der 11. und 12., unglücklich der 10., 13., 14. u. s. w. Will man z. B. am 24. Tage des 10. Monats etwas unternehmen, so sieht man nach, von welchem Tiere der Tag regiert wird, also hier von der Hala na godang. Auf 22 liegt der Kopf, auf 23 der Hals, auf 24 der Bauch. Letzterer ist glücklich, also gelingt das Unternehmen.

Bei den Alfuren von Nordcelebes, speciell bei den Bewohnern Bolaäng Mongondus, werden nur wirkliche Mondfinsternisse als durch eine Schlange verursacht betrachtet. Diese Schlange heifst wieder Naga und versucht von Zeit zu Zeit, den Mond herunterzuschlucken. Damit dies ihr nicht gelinge, machen diese Alfuren, während der Mond allmählich verfinstert wird, allerhand Lärm durch Schreien, Trommeln und Schiefsen, damit die Schlange ängstlich werden soll und von dem Monde ablasse [2]). Eine ähnliche Vorstellung findet sich auf Halmahera. Nach den Sagen dieser Insulaner entstehen Mond- und sogar auch Sonnenfinsternisse durch die Schlange Naga. Beide Himmelskörper sind das Spielzeug von den Seelen der verstorbenen Kinder. Frifst die Naga diese Kinderseelen, so werden genannte Gestirne verfinstert [3]).

[1]) Henny, Reis naar Si-gompoelon etc., Tydschr. voor Ind. T. L. en Vk., T. XVII., S. 28.
[2]) Wilken und Schwarz, Verhaal etc. Meded. v. w. het Nederl. Zend. Gen., T. XI, S. 248.
[3]) Campen, Nalezing etc., Tydschrift v. Ind. T. L. en Vk., T. XXVIII, S. 337. Ibidem T. XXVII, S. 439.

Malaien zu beschränken scheint, und unter den Malayo-Polynesiern weiter nicht verbreitet sei. Nur bei den Australiern, um es hier noch kurz zu erwähnen, kommt der Glaube vor, dafs in der Milchstrafse eine Schlange wohnt, Yura genannt, der Geist, der den Eingeborenen die Beschneidung lehrte und ihre Vernachlässigung straft [4]).

Endlich sei noch darauf hingewiesen, dafs auch bei den Baliern unter den Sternbildern, welche das Fatum des Tages beschirmen, die Schlange angetroffen wird als Naga [5]).

3. Die Schlange als Abendrot und Regenbogen. Aufser der Schlange Naga galang pĕtak kennen die Olo Ngadju Dajak noch viele Naga, grofse See-

[1]) Neumann, O. c., 1886, T. III, S. 530.
[2]) Mathes, Tydschrift v. Ind., T. L. en Vk., T. XVIII, S. 28. — Niemann Bydr. T. L. en Vk. v. Ned. Indië, 1870, S. 133 ff.
[3]) van Hasselt, Midden-Sumatra, Volksbeschryving S. 22.
[4]) Waitz, Anthropologie, T. VI, S. 800.
[5]) Friedrich, Verh. v. het. Bat. Gen. v. K. und Wissenschaften, T. XXIII, S. 54.

schlangen, welche einige hundert Fuſs lang werden. Die Schlangen auf der Erde, besonders die Panganen, werden nach ihrem Tode zu solchen Naga. Bei Regen und des Abends pflegen sie auf der Oberfläche der See zu spielen und vom Widerscheine ihrer glänzendbunten Leiber entsteht dann der Regenbogen und das Abendrot am Himmel [1]).

Ebenso sagen die Javanen, wenn sie einen Regenbogen, kluwung, erblicken, er sei eine groſse Schlange, die das Wasser des Meeres auftrinkt und über das Land ausspeit [2]).

II. Die Schlange in der Kosmogonie.

1. Die Schlange in den Flutsagen.

Über das Erscheinen der Schlange in den Sindflutmythen liegt, so weit uns bekannt, aus Indonesien nur eine einzige Nachricht vor, von den sogenannten See-Dajaks Nordborneos. Einst, so heiſst es, zogen einige Dajakweiber aus, um junge Bambuschöſslinge zum Essen zu sammeln. Als sie diese gefunden, gingen sie durch das Dschungel zurück und kamen da zu einem groſsen, umgestürzten Baume, — wenigstens so glaubten sie. Auf den setzten sie sich nieder und begannen die Bambuschöſslinge zu schälen, als zu ihrem groſsen Erstaunen der Baum zu bluten begann. Gerade da erschienen einige Männer, die sofort bemerkten, daſs das Ding, worauf die Weiber saſsen, kein Baum, sondern eine groſse Boaschlange war, die erstarrt da lag. Die Männer töteten das Tier, schnitten es auf und nahmen das Fleisch mit nach Hause, um es zu essen. Als sie nun die Schlangenstücke brieten, da erhob sich ein sonderbarer Lärm in der Pfanne und gleichzeitig begann es heftig zu regnen. Der Regen dauerte an, bis alle Berge, nur der höchste ausgenommen, unter Wasser waren und die ganze Welt ward ersäuft, weil jene Männer die Schlange getötet und gebraten hatten. Alle Menschen gingen zu Grunde, nur ein Weib blieb übrig, das auf einen sehr hohen Berg floh. Sie ward Ursprung der neuen Generation auf Erden [3]).

Einen Anklang an diese Sage finden wir bei den Bewohnern der Insel Nanumanga in der Südsee. Dort aber verursachte die Schlange nicht die Sindflut, sondern lieſs sie aufhören. Sie war weiblichen Geschlechts und verband sich nachher mit der Erde, die männlich gedacht wird, zur Ehe, was die Entstehung der Menschen zufolge hatte [4]).

2. Die Schlange trennt Himmel und Erde.

Im Anfang, so erzählen einige Südseelegenden, als alles noch in chaotischer Unordnung da lag und der Himmel noch auf der Erde ruhte, entstand eine groſse Seeschlange, welche die Menschen, die von dem Firmamente bedrückt wurden, von dieser Last befreite. Nach Angabe der Niu-Insulaner stellte sie sich aufrecht auf den Schwanz, während die Leute in die Hände klatschten und schrieen: „Hebet auf, hoch! noch höher!“ Nachdem der Himmel auf diese Weise in die Höhe gehoben war, wurde die Schlange in Stücke geschnitten, welche Stücke sich in die umliegenden Inseln verwandelten [5]). Eine beinahe analoge Geschichte lebt noch unter den Bewohnern der kleinen Insel Nanumea fort [1]), und vielleicht auch noch auf andern Inseln des groſsen Gebietes Oceaniens.

Mit den in obigen Zeilen angeführten Thatsachen haben wir das Erscheinen der Schlange in der Kosmologie und Kosmogonie abgehandelt; es bleibt uns deshalb noch die Frage zur Beantwortung übrig, inwiefern die mitgeteilten Anschauungen ursprünglich wohl von dem betreffenden Mythus und Sagen der Hindû und Araber beeinfluſst sind. Bei den kosmogonischen Überlieferungen brauchen wir nicht lange zu verweilen, diese sind rein polynesisch, weil Anklänge daran weder bei den Hindû noch bei den Arabern in ihren religiösen Auffassungen vorkommen. Anders ist dies aber mit den an die kosmologischen Erscheinungen anknüpfenden Erzählungen. Zur richtigen Beurteilung letzterer haben wir allererst in kurzen Zügen zu untersuchen, wie die Hindû und die Araber die betreffenden Naturerscheinungen erklären.

Die Hindû glauben, daſs die Erde getragen wird von einer tausendköpfigen Schlange, Çesha oder Ananta, die Endlose genannt. Die Schlange ist das Oberhaupt der Nâga, Geschöpfe halb Mensch und halb Schlange — ursprünglich die Wolken —, welche die sieben Pâtâla = die unter der Erde sich befindenden Gegenden — bewohnen.

In der arabischen Mythologie wird die Erde von einem Stier getragen, der, wenn er sich bewegt, Erdbeben verursacht. Diese Darstellung, daſs die Erde von einem Tiere getragen wird, ist aber nicht speciell arabisch noch hindûsch, sondern wird bei sehr vielen Völkern in allen Teilen der Erde vorgefunden [2]), so auch in Indonesien und in der Südsee. Hieraus darf man schlieſsen, daſs, was anderswo spontan entstanden ist, auch in Indonesien nicht von Fremden, hier von Arabern und Hindû, übernommen zu sein braucht. Im übrigen zeigen uns die Fidschi-Insulaner, die Tonganer etc., Völker, die nie mit Arabern oder Hindû in Berührung kamen, und dennoch dieselben Vorstellungen haben, daſs der Glaube, die Erde werde von einem Tiere getragen, auch unter den Malayo-Polynesiern ein ursprünglicher sein muſs [3]). Hiermit ist aber nicht gesagt, daſs in Indonesien, dessen Völker den Einfluſs der Hindû und Araber in groſsem Maſse empfunden, die Anschauungen dieser Fremden auf ihren ursprünglichen Glauben nicht eingewirkt haben sollten. Spuren davon lassen sich wenigstens deutlich erkennen. Der Gebrauch des Wortes Nâga z. B., daſs wir als Bezeichnung für die Schlange bei den Bataks, den Dajaks, den Javanen, den Baliern und den Alfuren von Halmahera antrafen, deutet schon darauf hin. Am deutlichsten läſst sich dies aber aus der Mythologie der Javanen und Balier beweisen. Der Name Ontôbogô oder Anantô ist doch kein anderer als der sanskritsche Ananta oder Anantabhoga, während auch die Angabe dieser Völker, daſs die Erde aus sieben Schichten besteht, uns an die sieben Pâtâlâ der Indier erinnert. Auſserdem fällt bei den Baliern, die noch heutzutage zum gröſsten Teile dem Hindûismus anhängen, auch Vâsuki, der indische Schlangenkönig, ungefähr zusammen mit Ananta oder Anantabhoga, die Schlange, worauf Vishṇû ruht. Vâsuki gehört dort zu Çivas Folglingen und wohnt in verschiedenen Tempeln, dem Dienste Çivas gewidmet, die Sadkahjangan. Nach der Zeit der Verehrung dieser Schlange in Basuki — auf Java — am Fuſse der Gunung Agung —, welche Niederlassung nach derselben

[1]) Hardeland, O. c., i. v. naga.
[2]) v. Dissel, Tydschrift v. Nederl. Indië 1870, T. 1, S. 274.
[3]) Perham, A Sea-Dyak tradition etc., Journ. of the Straits Branch of the R. A. S. 1880, S. 290. Andree, Flutsagen, S. 32.
[4]) Turner, Samoa, S. 272.
[5]) Turner, Samoa, S. 292.

[1]) Turner, Samoa, S. 300.
[2]) Tylor, Primitive culture, T. I, S. 365 bis 366.
[3]) Wilken, Animisme, p. 250.

Schlange genannt wurde —, glauben die Balier, dafs die Schlange durch die Luft nach Uluwatu, dem Heiligtum auf der Spitze des Tafelberges in Badong, zog und von dort aus noch heutzutage die andern Kahjangan rund geht. Man glaubt, dafs, wenn ein feuriger Strich am Himmel wahrgenommen wird, dieser durch den Glanz der Edelsteine verursacht sei, mit der ihr gewaltiger Kopf verziert ist.

Aufser dieser Legende bestehen über Vâsuki — auf Bali immer Basuki genannt — noch viele ungereimte Erzählungen. Ein Ergebnis aus diesen Sagen zu ziehen, ist nicht leicht. Höchst wahrscheinlich finden sie ihren Ursprung in einer zur Zeit, als der Hindûismus auf Bali eingeführt wurde, schon bestehenden Schlangenverehrung, wofür auch spricht, dafs ein Padanda-Priester auch Budjangga, d. i. Schlange, genannt wird und in der Usana Djawa als Söhne Sang Hadjis vorkommen, Çiva, Buddha und Budjangga, was auf die drei verschiedenen Ehrendienste Çivaismus, Buddhismus und Schlangenkult hindeuten soll [1]). Der Beweis ist schwach aber leider ist kein mehr schlagender beizubringen, denn alles was von einem ehemaligen Schlangenkult übrig blieb, wird von den heutigen Baliern nicht mehr verstanden und deshalb unvollständig erklärt. Zum Beispiel. Wie bekannt, besteht auf Bali die indische Kasteneinteilung und die Kshatrya bilden auch dort die zweite Kaste. Stirbt ein Kshastrya, dann wird er auf einem hohen Bambugerüste, Bade, verbrannt. An der Bade wird eine Schlange, Naga oder Naga bandha, befestigt, die mit Flügeln versehen und deren Kopf, etwa 30 Faden lang, von Männern getragen wird. Bevor die Prozession sich in Bewegung setzt, steigt der Padanda von seinem Tragsessel herunter und schiefst, von den vier Windrichtungen aus, mit Blumenpfeilen nach dem Kopfe der Naga, wodurch ihr böser Einflufs beseitigt wird. Er benutzt dazu hölzerne Pfeile, an deren Spitzen weifse Blumen gesteckt sind, welche nur die Blumen auf die Schlange zu schiefsen. Wie erklären nun die Balier diesen sonderbaren Gebrauch? Einfach aus den früheren Fehden der Götter (die Brahamanen) mit den noch heidnischen, einheimischen Fürsten. Es heifst: Ein Deva agung hatte die Gewohnheit, die Brahmanen zu verspotten und ihre übernatürliche Macht in Zweifel zu ziehen. Eines Tages, als ein mächtiger Brahmane zu ihm kam, liefs er eine Gans in einem Brunnen verstecken, der nachher verschlossen wurde. Dann fragte er den Brahmanen, was für ein Tier in dem Brunnen sei? Die Antwort lautete: Eine Naga. Darauf wollte der Fürst ihn verspotten. Als aber der Brunnen geöffnet wurde, kam wirklich eine grauenhafte Naga herausgekrochen und bedrohte den Spötter. Der gute Brahmane aber half dem Fürsten aus der Not und tötete die Schlange. Seit diesem Vorfalle mufs bei der Verbrennung von Kshatryas eine Schlange an die Bade festgebunden, von den Padanda getötet, verbrannt und nachher mit der Asche begraben werden. Wenn die Schlange sinnbildlich erschossen ist, wird sie um die Bade und den Sessel des Padandas gewickelt, wodurch letzterer in den Stand gesetzt wird, die Seele des Toten zum Swarga-Himmel hinauf zu führen, wo sie unter die Pitara aufgenommen wird [2]). Diese Erzählung ist rein indischen Ursprungs und nur in ein balinesisches Gewand gesteckt. Sie wurde wohl der Überlieferung des Schlangenopfers Yanamejayas entliehen.

In der javanischen Mythologie finden wir ähnliche Sagen, von denen wir nur folgende hervorheben. Djantôkô, der Tiervater, hatte vergebens versucht, Mendang-kamulan, worüber Wisnu Mengukuhan [1]) herrschte, zu erobern. Infolgedessen blieb ihm nichts anders übrig, als sich Wisnu zu unterwerfen. Als er aber den Glanz, der von dem Fürsten ausstrahlte, erblickte, fürchtete er sich dermafsen, dafs er sich in seinen Schlupfwinkel zurückzog. Dann aber kam er wieder zum Vorschein und verneigte sich. Wisnu nahm seine Unterwerfung an und sprach: „Es ist gut, ich nehme dich in meinen Dienst! Dein Platz wird in den Reisscheunen sein, dein Einkommen derjenige Teil des Obstes, das heimlich zurückgehalten wird. Deine Nachkommen, die Sengkôlô = Unglücksboten, werden auf den Rändern der Herden, auf den Wegen, auf den Misthaufen und unter den Dachtraufen verweilen." Djantôkô antwortete: „Es sei so." Dann sprach Wisnu zu seinen Unterthanen: „Es ist mein Wille, dafs ein jeder in seinem Hause beim Reiskochen nicht vergesse, auf dem Rande des Ofens ein paar Körner niederzulegen, beim Stampfen des Reises ein wenig im Stampfblocke zurückzulassen, beim Waschen des Reises einige Samen auf die Waschstelle zu streuen, dies alles zum Opfer an die Sengkôlô. Dort, wo ihr einem Unglück begegnet, legt ihr ein Opfer von Blumen und Bĕdak = Reispulver für die Toilette, nieder, damit der Sengkôlô sich mit ihr versöhne. So geschehe es!"

Nun entstand eine grofse Schlange, Ular sôwô, vielfarbig, grauenhaft. Sie kroch durch und über die zerstörten Reisfelder Mendang-kamulans, und wo sie gewesen war, entstand neues Wachstum. Nachdem sie alle Felder entlang gekrochen war, starb sie, doch an ihrer Stelle erhob sich eine wunderschöne Jungfrau, bekleidet mit einem leuchtenden Gewande, die sich vor Wisnu niederbeugte. Voller Bewunderung schaute dieser sie an und sagte: „Gehe mit nach meinem Hof und werde meine Frau." Die Jungfrau aber weigerte sich und sprach: „Ich bin die Natur in all ihrer Pracht. Meine Aufgabe ist nicht dienstbar zu sein. Aber wenn du mich liebst, dann bitte ich, besuche die Felder zum Wohle deines Volkes. Der Reichtum Javas ist nicht tief in der Erde verborgen, er liegt an ihrer Oberfläche, im Ackerbau. Dieser bringt Frieden, Wohlfahrt und Glück und diese geben Schätze [2])."

Der erste Teil dieser Sage ist wieder indischen Ursprungs, was aber ihren Schlufs anbetrifft, müssen wir erklären, dafs wir nicht ergründen können, wo dieser entstanden ist. Die Schlange als Inkarnation der Natur ist ein viel zu abstrakter Begriff, um durch javanisches Gehirn ausgedacht sein zu können. Vielleicht haben wir für Natur Wolken zu lesen, jedoch dies ist unsicher, besser scheint es uns in diesem Falle, jede Konjektur zu unterlassen.

Inwiefern arabische Auffassungen den alten Glauben, dafs die Erde von einer Schlange getragen wird, verändert haben, geht wohl am deutlichsten aus der Meinung der Menanghabauschen Malaien hervor. Zuerst trat an die Stelle der Schlange die Ular lembu = Stierschlange, endlich der Stier, womit er ganz in Übereinstimmung mit den moslimschen Vorschriften gebracht war.

Die Meinung, dafs der Mond von einer Schlange zur Zeit seiner Verfinsterung verschlungen wird, mufs ebenfalls einheimischen Ursprungs sein, obwohl sich auch darin der Einflufs der Hindû erkennen läfst. So z. B. bei den Olo Ngadju Dajaks, den Bataks, den Javanen u. s. w. Der Dämon, dem diese Verfinsterung im Anfang zu-

[1]) Friedrich, O. c., T. XXII, S. 42; T. XXIII, S. 24 en 28.
[2]) Friedrich, O. c., T. XXIII, S. 6.

[1]) Vishnû.
[2]) Hagemann, Handleiding etc., T. II, S. 295 ff.

geschrieben wurde, eine Schlange, verwandelte sich in Râhu oder Karawu dort, wo die Hindû hinkamen, hat aber dort, wo sie nicht hingekommen, seine ursprüngliche Schlangengestalt behalten.

Die Überlieferungen, dafs die Schlange Ursache ist des Regenbogens, der Sindflut, des Abendrotes und der Trennung des Himmels von der Erde, sind, wie schon oben gesagt, rein polynesischer Erfindung.

Wir schliefsen denn auch damit, dafs das Auftreten der Schlange in der Kosmologie von den Polynesiern selbständig ausgedacht ist, und dafs ihre ursprüngliche Erklärung der kosmologischen Erscheinungen dort, wo diese indischen oder arabischen Einflufs verraten, nicht von den Hindû oder den Arabern entnommen sind, sich vielmehr nur nach hindûschem oder arabischem Muster umgeändert haben. (Schlufs später.)

Handel und Kreditwesen der Moskito-Indianer.

Von Missionar A. Martin. Herrnhut.

Die Indianer der Moskitoküste in Centralamerika zerfallen in viele kleine Stämme; gewöhnlich aber nimmt man vier Hauptstämme an: die Moskitos und Rama'er, welche die Seeküste bewohnen, Tahwira an den Ufern der dem Lande vorliegenden Lagunen und die Summu mehr westlich, die sich an dem Teile des Laufes der Flüsse aufhalten, welcher aufser dem Bereiche der Ebbe und Flut liegt, also stets frisches Wasser enthält.

In früheren Zeiten waren es fast ausschliefslich die Moskito-Indianer, die mit fremden Händlern auf die Küste entlang fahrenden Handelsschiffen in Berührung kamen, oder die aus eigenem Antriebe Hafen- und Handelsstädte, ein Greytown oder Belize, aufsuchten. Bei dieser Gelegenheit brachten sie ihre Produkte: Schildpatt, Rehfelle, Kautschuk, Kokosnüsse etc., manchmal auch ihre Kanoes auf den Markt und nahmen dafür Flinten, Pulver, Schrot, eiserne Töpfe, Äxte, Buschmesser, Kleidungsstoffe etc., vor allem aber Rum und zwar letzteren in möglichst grofser Quantität. Ein von einer solchen Handelsexpedition zurückgekehrter Indianer trägt ein bedeutendes Selbstbewufstsein zur Schau. Gewöhnlich richtet er es so ein, dafs seine Ankunft in der Nacht stattfindet, um die Dorfbewohner am nächsten Morgen durch das bei seiner Hütte zum Trocknen aufgespannte Segel zu überraschen, das anzeigt, dafs der längere Zeit Abwesende nun wieder eingetroffen ist. Der Vormittag vergeht still, am Nachmittage aber stellt sich ein Freund nach dem andern zum Besuche ein, bis schliefslich kein männlicher Einwohner des Dorfes, der über zwölf Jahre alt ist, fehlt. Alle sind begierig, neues zu hören, und da versteht es der Indianer, den Faden lang zu spinnen und gelegentlich stark aufzuschneiden. Währenddessen wird das Rumfäfschen angezapft und so lange diese Quelle fliefst, reifst auch der Faden nicht ab. Auf diese Weise wird der Indianer seinen teuer erkauften Rum los, ohne dafür direkt etwas einzunehmen, aber er hält sich in anderer Weise, wenn auch erst mit der Zeit schadlos. — Es kommt einmal ein Tag, da seine Hütte ein neues Dach braucht und zu dem Zwecke Palmblätter nötig sind, oder dafs, um eine neue Plantage anzulegen, Waldbäume gefällt und gerodet werden müssen. An diesem Tage gedenkt er des Rumfäfschens und seiner Freunde, sein Ruf ergeht an sie und aus indianischem Ehrgefühl lassen sie ihn nicht im Stich. Dies die Bezahlung für den Rum. Von dem mitgebrachten Kleidungsstoffe (gedruckter Kattun) bekommt jede seiner Frauen $2\frac{1}{2}$ m, das Mafs des Lendentuches, vielleicht auch einen Topf, einige Perlenschnüre, ein buntes Tuch etc., womit sie für geraume Zeit versorgt sind. Die mitgebrachte Flinte und Schiefsbedarf, die Axt, das Buschmesser wird bald in Benutzung genommen, findet aber manchmal recht rasch einen andern Herrn.

Gegen Ende der Trockenzeit z. B. kommt ein Trupp Tahwira-Indianer an die Seeküste, um Salz abzudampfen, eine Arbeit, die acht bis zehn Tage in Anspruch nimmt. Eine jede Familie fährt in ihrem Pitpan, einem flachen Boote, das etwa 30 Fufs Länge bei $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fufs Breite hat. Wie Lootsen sitzen am vorderen Ende einige Hunde, dann folgen die Hühner als Deckpassagiere, der Mittelraum ist mit Proviant: Bananen, getrocknetem Wildpret, Kochgeschirr und dergleichen beladen, kurz, der ganze Hausrat, totes und lebendes Inventar wird mitgenommen. Den Hinterraum nimmt die Familie ein. In langer Reihe sitzen sie, zuerst ein Kind hinter dem andern, dann die Frauen, zuletzt das Haupt der Familie, der Mann, am Steuer. Langsam naht die Flotte, denn Zeit ist für den Indianer von keiner Bedeutung und schon lange ehe sie landet, ruft jedermann im Dorf: „Munna wina aula", die Hinterländer kommen. Gelandet, bauen die Gäste zunächst Hütten dicht am Seestrande, bald lodern die Feuer in denselben lustig auf, die Jugend holt, ohne ihre Kleider nafs zu machen (denn sie besitzt keine), Wasser aus dem Meere, und die Frauen dampfen Tag und Nacht die salzige Flüssigkeit ab, bis ein guter Vorrat an Salz gewonnen ist. Die Männer erholen sich währenddessen von den Strapazen der Plantagenarbeit, machen bei ihren Landsleuten eine Art Besuche und bezahlen die Schulden, die sie im vorhergehenden Jahre gemacht haben. Rechnungen werden dabei freilich nicht mit Feder und Tinte geschrieben oder quittiert, sondern in Gestalt einer Knotenschnur präsentiert, von denen ein jeder den Wert eines Dollars bedeutet.

Die Berechnung bei diesen Handelsgeschäften ist eine eigentümliche. Ein Schuldner hat z. B. im vergangenen Jahre einen guten Jagdhund im Werte von 5 Dollar auf Schuld genommen. Er giebt dafür aber nicht eine Schuldschnur mit fünf Knoten, sondern mit acht. Was nötigt ihn dazu? Nun, hätte der frühere Eigentümer seinen Hund behalten und benutzt, so hätte derselbe ihm in dem vergangenen Jahre möglicherweise Wild im Werte von 3 Dollar gefangen und diese mufs der Schuldner vergüten. Wenn es sich hierbei auch nur um ein „möglicherweise" handelt, so scheint doch dieser Anspruch dem Schuldner völlig gerechtfertigt. Der Gläubiger aber richtet es bei seinem Kreditwesen gern so ein, dafs die Endsumme der Schuld sich auf 16 bis 20 Dollar beläuft, denn je nach dem Preiskourant bedeutet dies „Dussa Kumi", d. h. ein ausgehöhlter Cederstamm, den der Indianer zu einem schönen Kanoe abzimmern kann. Hat der Tahwira- oder Summu-Indianer von seinem Moskito-Bruder einen Hund auf Kredit erhalten, so nimmt er noch eine Axt, ein Buschmesser, einen eisernen Topf und dergleichen hinzu, um die obige Summe abzurunden und vollzumachen. Selbstverständlich spekuliert er bei Abzahlung der alten Schuld auf neuen Kredit.

Bleibt die Zahlung und der Zahler allzu lange aus, so begiebt sich der Moskito auf eine Geschäftsreise zu seinen Brüdern, den Tahwiras oder Summus, deren

Kosten natürlich auch auf Rechnung des Schuldners kommen und die Zahl der Knoten vermehren. Wenn der Indianer auch sonst im gewöhnlichen Leben Zeitverlust nicht hoch anschlägt, so weifs er doch unter diesen Verhältnissen aus diesem kostbaren Gute bedeutend Kapital herauszuschlagen. Die Reisekost, die Ruderarbeit wird aufserdem in Rechnung gestellt; sogar, wenn er unterwegs das Mifsgeschick gehabt hat, sein Messer oder einen sonstigen Gegenstand zu verlieren, so ist der arme Schuldner verpflichtet, auch dafür aufzukommen, und weigert sich auch dessen nicht. Allerdings sind die Schulden das letzte, was einem Indianer Sorgen macht, denn wenn er stirbt, hinterläfst er dieselben einfach seinen Söhnen und Schwiegersöhnen, die sich in dieselben teilen können, und diese Pflicht ganz in der Ordnung finden. Der Moskito-Indianer thut oft seinen Brüdern durch Härte und ungerechte Forderungen, denen nur aus Furcht genügt wird, bitter Unrecht, er selbst aber wird dagegen zuweilen von fremden Händlern, wie auch von seinen eigenen Stammesgenossen arg betrogen, und so bewährt sich an Heiden wie an Christen das Wort: Unrecht Gut gedeiht nicht.

Ein Moskito-Indianer kam einmal nach dem Dorfe L. und besah sich die Kanoes, welche auf dem Strande lagen. Eines derselben gefiel ihm besonders gut; er ging daher zu dem Eigentümer und sagte: „Dein Boot nehme ich mir." „Du kannst es nehmen", war die Antwort. Mit diesen Worten war das erste Stadium des Handels abgeschlossen. Ehe der Freund mit dem neuerworbenen Kanoe abfuhr, wurde aber vereinbart, dafs er als Zahlung dafür eine Kuh bringen solle und wenn diese das erste Kalb habe, sollte der frühere Besitzer noch ein kleines Pitpan erhalten. Im Laufe der Zeit brachte er die Kuh, da aber ihr jetziger Eigentümer nicht zu Hause war, wurde sie einfach an eine Kokospalme gebunden und so ihrem Schicksal überlassen. Dort wäre sie des Hungers gestorben, wenn nicht gute Freunde für sie gesorgt und sie mit dem übrigen Vieh hätten auf die Weide gehen lassen. Als endlich der Eigentümer zurückkehrte und sein Rind einfangen wollte, gelang es ihm nicht, denn es war völlig verwildert. Auch mit Hilfe seiner Freunde und Nachbarn war ein wiederholter Versuch ohne Erfolg.

Nach einiger Zeit sah man die Kuh mit einem Kalbe; war aber erstere wild, so war letzteres unbändig und weder die eine noch das andere einzufangen. Wieder verging eine Zeit, da erschien das neu herangewachsene Kalb allein, dessen Mutter wahrscheinlich von einer Tigerkatze zerrissen war. Um nun sein Eigentum nicht gleichem Schicksal auszusetzen und selbst noch einigen Nutzen davon zu haben, erschofs der Besitzer seine junge Kuh. So besafs er denn für sein verkauftes Kanoe eine tote Kuh. Aber auch dieser Nutzen reduzierte sich schliefslich auf eine gute Mahlzeit zarten Fleisches, denn alle die getreuen Nachbarn, welche ihn auf den früheren erfolglosen Jagden begleitet hatten, beanspruchten nun Zahlung für ihre Mühe und so reichte der Körper der Kuh gerade nur hin, diese Schuld auszugleichen.

Damit aber hatte der Handel noch nicht seinen Abschlufs gefunden. Der frühere Besitzer hatte mittlerweile erfahren, dafs die Kuh ein Kalb gehabt habe und scheute nicht den sechsstündigen Weg, um die Zahlung für dasselbe einzufordern. Wie wir wissen, sollte dieselbe in einem kleinen Boote bestehen, in Erwägung aber der vielen Mifsgeschicke und des Schadens, den der jetzige Besitzer erlitten, liefs jener sich an einer gebrauchten Flinte genügen.

Ist der Häuptling eines Dorfes Eigentümer einer Viehherde, so erwartet man von ihm und es ist zugleich ihm selbst Ehrensache, gewissermafsen der Bankier seiner Leute zu sein, d. h. er zahlt ihre Schulden, natürlich, um den Betrag zu gelegener Zeit wieder einzuziehen oder sich auf andere Weise schadlos zu halten. Ist er ein rechtschaffener Mann, so tritt er in ein patriarchalisches Verhältnis zu seinen Leuten, die auf diese Weise seine Klienten werden und sich wohl dabei befinden. Ist er aber unredlich, so werden sie gedrückt und förmliche Sklaven ihres Patrons, was sie stumpf, faul und unzufrieden macht. Im ersteren Falle hat der unter ihnen lebende Missionar auch an ihrem Glück Anteil, es lebt sich angenehm mit den Leuten und auch die Predigt des Evangeliums hat unter ihnen schöne Früchte aufzuweisen. Im andern Falle ist auch die Missionsarbeit sehr behindert und es liegt im Interesse auch des Missionars, die Leute von diesem Drucke zu befreien. Nicht selten ist es vorgekommen, dafs Indianer, welche sich rühmen, nie jemandes Knechte gewesen zu sein, zum Missionar mit der Bitte kommen: Kaufe mich! d. h. bezahle meine Schulden, dafür will ich dir dienen, dein Knecht sein. Auf solche Weise erworbene Knechte sind aber nicht die besten und machen ihrem Besitzer nicht geringe Kosten. Ein Indianer, der zu Haus gewohnt war Mangel zu leiden und dessen Küchenzettel durchweg sehr einfach ist, macht, sobald er in den Dienst eines Weifsen tritt, viel Ansprüche; aufserdem ist bei ihm der Achtstundentag längst Gesetz geworden, so dafs vom Abarbeiten seiner Schuld kaum die Rede sein kann. Ein Indianer bleibt auch als Christ ein Indianer; die Missionsbotschaft soll seinen nationalen Charakter auch nicht verändern, wohl aber ihn veredeln. Dieses Ziel ist erreichbar und an vielen bereits erreicht worden.

Die Bewegung für Vereinfachung der englischen Orthographie [1]).

Wenn irgend eine der lebenden Sprachen, so ist jedenfalls die englische am ersten geeignet, Weltsprache zu werden, und nach Jakob Grimms bekanntem Ausspruch ist sie auch dereinst zu dieser Stellung berufen. Schon jetzt wird sie von einem bedeutenden Bruchteil der Menschheit gesprochen, und sie würde ihre Herrschaft gewifs noch viel rascher ausdehnen, wenn sie nicht gewisse Schwächen hätte, die ihrem Charakter als Weltsprache Abbruch thun. Es sind das einmal verschiedene Laute, welche von den Vertretern der übrigen Sprachen schwer hervorgebracht werden können; sodann ist es vor allem die grofse Verschiedenheit, die im Englischen zwischen Sprache und Schrift besteht. In keiner Sprache ist die Orthographie so regellos, in keiner Sprache weicht das geschriebene Wort von dem gesprochenen so ab, wie in der englischen. Man hat berechnet, dafs allein die Beseitigung der stummen e bereits 4 Proz. aller Buchstaben auf einer gewöhnlichen Druckseite sparen würde und das Auslassen des einen von zwei Doppelkonsonanten 1,6 Proz. In dem Neuen Testament, welches Alexander John Ellis 1849 in phonetischer Schreibweise drucken liefs, sind 100 Buchstaben durch 83 wiedergegeben. Ein Buch, das sonst 6 Mark kostet, würde somit infolge der Raumersparnis nur 5 Mark kosten. Die Encyclopaedia Britannica würde statt 24 Bänden nur 20 umfassen und 100 Mark weniger kosten.

Seit etwa zwanzig Jahren macht sich deshalb in der gelehrten Welt Englands wie Amerikas eine Bewegung

[1]) Vergl. The American Anthropologist VI, 137 bis 206 (April 1893), wo eine Reihe von Gutachten über die Frage zusammengestellt sind.

geltend, welche eine Reform und Vereinfachung der Orthographie herbeizuführen trachtet. Der Anstofs dazu ging von Amerika aus. Schon 1875 setzte die Amerikanische Philologische Gesellschaft eine Kommission für vereinfachte Rechtschreibung ein, welche 1876 in einem Berichte eine ideale Orthographie aufstellte, nach deren Einführung die Reformer streben sollten. Im folgenden Jahre veröffentlichte sie auch ein Alphabet, das für die Bedürfnisse der englischen Sprache eingerichtet war, und mit dessen Hilfe man das Englische ebenso leicht wie Lateinisch und Deutsch würde lesen können. Aber die Kommission war sich wohl bewufst, dafs eine plötzliche, radikale Durchführung dieser idealen Schreibweise ein Ding der Unmöglichkeit sei, dafs man vielmehr mit stufenweise erweiterten Reformvorschlägen das Publikum allmählich an die Neuerung gewöhnen müsse. Und so schlug denn die Kommission im Jahre 1878 zunächst für folgende elf Wörter eine vereinfachte Schreibweise zur sofortigen Einführung vor: ar, catalog, definit, infinit, gard, giv, liv, hav, tho, thru, wisht.

Im Jahre 1880 trat auch die Londoner Philologische Gesellschaft auf den Vorschlag ihres Präsidenten, Dr. Murray, in eine Erörterung über vereinfachte Rechtschreibung ein, und Henry Sweet verfafste eine Zusammenstellung der Ergebnisse dieser eingehenden Erörterungen, die 1881 veröffentlicht wurden und teilweise die Zustimmung der Amerikanischen Gesellschaft erhielten.

Nun beauftragte die Londoner Gesellschaft 1882 Henry Sweet, mit der Amerikanischen darüber zu verhandeln, ob ein gemeinsames Vorgehen der beiden ersten philologischen Körperschaften der Englisch redenden Welt möglich wäre. Die Verhandlungen hatten den besten Erfolg, und 1883 veröffentlichten die beiden Gesellschaften einen gemeinsamen Plan „teilweiser Verbesserungen, die zur sofortigen Einführung empfohlen wurden". Diese Reformvorschläge lassen sich im ganzen unter folgende zehn Regeln bringen:

1. e. — Stummes e fällt weg, wo es phonetisch überflüssig ist. Statt -re ist -er zu schreiben. Z. B. liv, singl, eatn, raind, theater etc. (statt live, single, eaten, rained, theatre etc.).
2. ea. — Statt ea wird e geschrieben, wenn es wie ĕ gesprochen wird. Also: fether, lether, statt feather, leather etc.
3. o. — Wo o wie das kurze u in but gesprochen wird, ist auch u zu schreiben; z. B. abuv, tung statt above, tongue etc.
4. ou. — Wo ou wie das kurze u in but gesprochen wird, ist u zu schreiben; z. B. trubl, ruf statt trouble, rough. Statt des unbetonten -our schreibe -or: honor statt honour.
5. u, ue. — Stummes u nach g fällt weg in allen germanischen Wörtern und in den Fremdwörtern vor a (wo es sinnlos ist), z. B. gess, gest, statt guess, guest; gard statt guard. Ferner fällt ue im Auslaut ab: catalog statt catalogue.
6. Doppelkonsonanten können vereinfacht werden überall, wo sie phonetisch überflüssig sind, z. B. batl, writn, traveler statt battle, written, traveller; aber nicht in ball etc.
7. d. — Auslautendes -d und -ed ist in t zu verwandeln, wenn es so gesprochen wird; also lookt statt looket etc. Nur wo das e bereits im Infinitiv vorhanden ist und die Länge des vorhergehenden Vokals andeutet, bleibt es auch im Präteritum erhalten, z. B. chafed.
8. gh, ph. — Verwandle gh und ph in f, wenn es so gesprochen wird: enuf, lafter, cof statt enough, laughter, cough; fonetic, filology statt phonetic, philology.
9. s. — Statt s schreibe z, wenn es stimmhaft (weich) gesprochen wird: abuze, blouze etc.; besonders in den Wörtern auf -ize: advertize.
10. t. — t vor ch fällt weg: cach, pich statt catch, pitch.

Im Jahre 1886 gab die Amerikanische Gesellschaft eine alphabetische Liste der Wörter heraus, deren Orthographie auf Grund der obigen Regeln verbessert ist, und 1891 wurde dieses Verzeichnis im Century Dictionary wieder abgedruckt.

Es läfst sich nicht leugnen, dafs eine Durchführung dieser Reformvorschläge schon einen wesentlichen Fortschritt bedeuten würde. Die erste Regel, über den Wegfall des stummen e nach kurzen Silben, ist jedenfalls eine sehr gute. Das stumme e im Auslaut ist im allgemeinen ein orthographisches Zeichen für die Länge des Vokals der vorhergehenden Silbe: fat aber fate, bit aber bite, not aber note. Wo es einem kurzen Vokal folgt, ist es demnach überflüssig und falsch; man sollte genuin und nicht genuine, definit und nicht definite schreiben: ebenso: hav, liv, giv, medicin, treatis, favorit, hypocrit, infinitiv etc. Hunderte von Wörtern, meist gelehrte Lehnwörter aus dem Griechischen und Lateinischen, fallen unter diese Regel. Ähnliches gilt auch von den übrigen Reformvorschlägen. Ihre Nützlichkeit liegt überall auf der Hand, und doch hat das Vorgehen der beiden Gesellschaften auf das grofse Publikum so gut wie gar keinen Eindruck gemacht. Es wäre schon viel gewonnen, wenn wenigstens die gelehrten Gesellschaften sich entschliefsen würden, in ihren Veröffentlichungen die neue Orthographie anzuwenden; aber auch die stehen bis jetzt noch zurück. Und an ein Vorgehen der Zeitungen in dieser Richtung ist natürlich gar nicht zu denken.

Die Engländer und Amerikaner haben immer eine zum Teil ja berechtigte Scheu vor allen obrigkeitlichen Eingriffen. Deshalb wollen sie auch nichts von einer Normierung der Orthographie durch eine von der Regierung eingesetzte Kommission oder eine Akademie wissen, wie sie in Deutschland und Frankreich schon lange mit Erfolg üblich gewesen ist. Wir fürchten, ohne offizielle Einführung in den Schulen wird eine Verbesserung der englischen Orthographie doch niemals allgemein durchgeführt werden können, und es ist auch nur eine lächerliche Phrase, wenn man in diesem Falle von obrigkeitlicher Bevormundung spricht.

Tübingen. Dr. J. Hoops.

Die Eiszeit in Rufsland.

In einer längeren Arbeit über quaternäre Ablagerungen in Rufsland kommt S. Nikitin zu folgenden Schlüssen: 1. Die Zweiteilung der Steinzeit in eine paläolithische und eine neolithische Periode sollte für das Europäische Rufsland beibehalten werden, weil sie hier zusammenfällt mit der geologischen Einteilung in Pleistocän und moderne Bildungen, die sich ihrerseits auf paläontologische Daten gründen. 2. Das Studium der Glazialablagerungen in Finnland und dem westlichen Gebiete liefert keinen Beweis für die Existenz von zwei gesonderten Eiszeiten und einer interglazialen Periode. Alle Thatsachen können erklärt werden durch die Oscillationen des Gletschers zur Zeit seines allmählichen, aber unregelmäfsigen Zurückweichens. 3. Wenn man indessen die schwedische und preufsische Theorie von der Einteilung der Eiszeit in zwei Epochen und einer Interglazialzeit annimmt, so kann sich die zweite Vergletscherung nicht über das westliche Gebiet hinaus, einen verhältnismäfsig beschränkten Teil des baltischen

Gebietes von Finnland und des Gouvernements Olonetz erstreckt haben. 4. Der andere Teil von Russland, der der Vergletscherung unterworfen war, hat nur ein Moränenstadium, das den Ablagerungen der ersten Glazialzeit der Schweden entspricht. 5. In der Zeit der ausgedehnteren Vergletscherung bot der gröfsere Teil Rufslands den Anblick einer Eiswüste dar, ähnlich derjenigen Grönlands, die keine Moräne auf ihrer Oberfläche trägt und keine eisfreie Erhebung zeigte, wo sich eine Waldvegetation erhalten konnte. 6. Die der interglazialen Periode und der zweiten Eiszeit der Schweden entsprechende Zeit war für den gröfseren Teil von Rufsland wahrscheinlich die Epoche der Bildung der alten Ablagerungen aus Seen, des Löfs und der oberen Flufsterrassen, welche hauptsächlich die Knochen des Mammut und anderer ausgestorbener Säugetiere beherbergen, die hier in grofser Zahl lebten, während Skandinavien und Finnland noch vom Eise bedeckt waren. 7. In Übereinstimmung mit der Zusammensetzung und Entstehung seiner quaternären Ablagerungen kann das Europäische Rufsland in eine Reihe typischer Gebiete eingeteilt werden, die sehr charakteristisch sind, obgleich sie auf Unterschieden beruhen, die kaum erkennbar sind, aber nichtsdestoweniger das Leben der unermefslichen russischen Ebene während der Quartärzeit und die Bildung ihrer Oberflächenschichten veranschaulichen. 8. In dem zweiten Teile der Glazialperiode, oder des Pleistocän, bewohnten das Mammut und andere grofse Säugetiere in grofser Zahl das südliche und das östliche Rufsland. Als die Gletscher zurückwichen, rückten diese Tiere nach Norden und Nordwesten vor; gegen das Ende der Pleistocänzeit erreichten sie für eine kurze Zeit Finnland und verschwanden dann aus dem ganzen Europäischen Rufsland, aber wahrscheinlich später im nordöstlichen Teile und in Sibirien. 9. Der Mensch lebte gleichzeitig mit dem Mammut während des zweiten Teiles der Eiszeit an den Grenzen der Gletscher, besafs eine vorgeschrittene Industrie, machte u. a. vom Feuer Gebrauch, stellte aber nur Geräte aus rohem Feuerstein her. Als die Gletscher zurückkehrten, wanderte der Mensch nach Norden und Nordwesten; er langte in Finnland und in dem Ostseegebiete nach dem Ende der Vergletscherung und dem Verschwinden des Mammut an; aber er selbst besafs schon die vorgeschrittene Kultur des neolithischen Zeitalters und wufste aufser Geräten von geschliffenem Feuerstein auch solche aus poliertem Stein, Thongefäfse u. s. w. herzustellen. 10. Das Europäische Rufsland zeigt keine Spuren des Menschen im ersten Teile des Pleistocän oder in einer älteren Zeit. — s.

Aus allen Erdteilen.

— Am 30. Dezember 1893 starb auf seinem Landgute Sanford Orleigh bei Newton Abott im südlichen Devonshire, 72 Jahre alt, der bekannte Nilforscher Sir Samuel Baker, einer der unternehmendsten und glücklichsten Reisenden unserer Zeit, der letzte von der Generation eines Livingstone, Burton, Speke und Grant. Zurückgezogen lebte er seit geraumer Zeit auf seinem Landgute, verbrachte die Wintermonate in Ägypten, verfehlte aber nie, seine Stimme in der „Times“ zu erheben, wenn Englands Interessen in Afrika durch eine furchtsame Politik auf dem Spiele standen. Geboren am 8. Juni 1821 in London als Sohn begüterter Eltern, begab er sich 1845 als ein eifriger Sportsmann nach Ceylon auf die Elefantenjagd, blieb dort längere Zeit und bewirtschaftete mit seinem Bruder eine Besitzung in dem Gebirge Newera Ellia in einer Höhe von 1860 m. Er schrieb dann: „The rifle and the hound in Ceylon“ (London 1854 u. 1874) und „Eight years wandering in Ceylon“ (1855). Nach seiner Rückkehr war er kurze Zeit von 1855 als Ingenieur an den ersten türkischen Eisenbahnbauten von der Donau nach dem Schwarzen Meere thätig, wurde dann aber wieder von grofser Reiselust ergriffen. Es war in der Zeit der grofsen Expeditionen zur Aufsuchung der Nilquellen, als Baker von seiner Frau in zweiter Ehe, der Tochter eines gewissen Herrn von Safs in Pest, begleitet, zu dem gleichen Zwecke aufzubrechen beschlofs. Die Reise nahm vier Jahre in Anspruch; sie bildeten den ersten glücklichen Versuch, von Norden aus nach den Nilquellen vorzudringen. Ein volles Jahr machte er sich vorher auf Jagdzügen in Abessinien und an den östlichen Zuflüssen des Nil mit der arabischen Sprache, dem Klima und der Art des Reisens in Afrika vertraut. Im Juni 1862 brach er mit der ausgesprochenen Absicht, Speke und Grant entgegenzureisen, von Chartum auf, sah dieselben aber zu seiner Überraschung schon im Februar 1863 in Gondokoro eintreffen. Die Reisenden hatten bekanntlich den Viktoria Nyansa entdeckt, der ihnen für die Quelle des Nil galt. Da sie aber von einem zweiten grofsen Quellsee gehört hatten, so beschlofs Baker, diesen aufzusuchen. Von Gondokoro zog er in östlicher Richtung nach den Gebieten der Latuka- und Obbo-Neger, dann südlich nach Unjoro, überschritt den Somersetnil bei den Murchisonfällen und traf endlich Mitte März 1863 bei Mbakoria auf den Mwutan Nzige, den er Albert Nyansa umtaufte. Er sah bei Magungo den Nil in den See eintreten, konnte aber den Ausflufs nicht entdecken; doch blieb kein Zweifel an der Existenz eines solchen. Im März 1865 war Baker wieder in Gondokoro, von wo er über Chartum, Sauakin und Suez nach England (im Oktober 1865) zurückkehrte. Die Resultate seiner Reise legte er in zwei Werken nieder, in: „The Albert Nyanza“ (1866, 4. Aufl. 1871; deutsch von Martin 1867) und „The Nile tributaries of Abyssinia“ etc. (1867, deutsch von Steger 1868). Die Königin erhob ihn zum Baronet und die geographischen Gesellschaften in London und Paris verliehen ihm ihre grofsen goldenen Medaillen.

Bakers Ruf war so grofs, dafs er im Jahre 1869 vom Vizekönig von Ägypten den Auftrag erhielt, an der Spitze einer grofsen militärischen Expedition die Länder am Weifsen Nil und seinen Quellseen zu erobern, den Sklavenhandel zu unterdrücken und den Handel zu eröffnen. Zum Pascha und Generalgouverneur der zu erobernden Länder ernannt, fuhr er im Februar 1870 von Chartum (wieder in Begleitung seiner Frau) mit 1100 Mann den Weifsen Nil hinauf, erreichte unter den unsäglichsten Beschwerden am 15. April 1871 Gondokoro, das er Ismailia benannte, und drang unter Kämpfen mit den Eingeborenen und Sklavenhändlern bis Unjoro vor. Baker hinderte für den Augenblick den Sklavenhandel, annektierte das Land für den Chediw und stellte eine scheinbare Ruhe her, die indessen nur solange dauerte, als er selbst im Lande war. Im April 1873 traf er wieder in Gondokoro und wenige Monate später in England ein, die Vollendung seines Werkes andern überlassend. Die Erlebnisse dieses an Kühnheit und Abenteuerlichkeiten reichen Zuges schildert er in dem zweibändigen Werke „Ismailia. A Narrative of the Expedition to Central Africa for the Suppression of the Slave Trade“ (1874). Baker liefs sich nun auf seinem Landgute nieder, nur selten verging aber ein Jahr, dafs er nicht einen gröfseren Ausflug, sei es nach Syrien, Indien, Japan oder Amerika unternahm. Kurz nach der Besetzung Cyperns durch die Engländer besuchte er diese Insel auf sechs Monate und schrieb darüber „Cyprus as I saw it in 1879“ (London 1879, deutsch von Oberländer, Leipzig 1880). Bakers Schriften haben einen weiten Leserkreis gefunden und sein Name wird für immer mit der Erforschung der Nilquellen verbunden bleiben.

Dr. W. Wolkenhauer.

— In der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde am 14. November 1893 stattete Dr. v. Drygalski einen kurzen Bericht über die nunmehr glücklich zu Ende geführte, von der Gesellschaft unterstützte Expedition nach Grönland ab. Bekanntlich waren die Teilnehmer am 1. Mai 1892 von Kopenhagen abgereist und am 27. Juni in Umanak (Westgrönland) eingetroffen. Im Hintergrunde des naheliegenden Karajak-Fjords wurde auf einem Nunatak eine Station gebaut und von da aus die Messungen und Beobachtungen an den umliegenden Ausläufern des Inlandeises ins Werk gesetzt. Die dazu geeignete Zeit wurde zu einigen kleinen Vorstöfsen auf das Inlandeis, sowie zu weitgehenden Boot- und insbesondere Hundeschlittenfahrten benutzt, von denen anschauliche Schilderungen in dem Berichte gegeben

werden, während Dr. Stade zur Besorgung der Geschäfte der meteorologischen Station in der Holzhütte zurückblieb. Ende August 1893 schifften sich die drei Mitglieder wieder ein und kehrten im November glücklich nach Hause zurück. Über die Resultate läfst sich natürlich, wie Dr. v. Drygalski erwähnt, erst einiges Vorläufige mitteilen, doch ist dies genug, um mit Spannung den endgültigen wissenschaftlichen Bericht erwarten zu lassen. Als wesentlich ist hier hervorzuheben, dafs nach Drygalski das Wasser bei dem Inlandeise eine grofse Rolle spielt. Die ganzen Eisströme sollen gewissermafsen mit Wasser durchtränkt sein, das zum Teil von randlichen, sommerlichen Wasserbecken, zum Teil aus den Fjorden, in denen der unterste Teil des Eisstromes liegt, zum Teil von der Oberfläche kommt, und die Bewegungsmöglichkeit offen hält. Dieses Wasser sorgt dafür, dafs die Schmelztemperatur in den unteren Schichten der Eisströme sich das ganze Jahr erhält, durch seine grofse Wärmezufuhr auf Spalten und Löchern während des kurzen Sommers. Dagegen ist die in der langen Winterszeit eindringende Kälte gering. Auch bei der mikroskopischen Untersuchung der Eisstrukturen soll eine Anteilnahme des Wassers hervortreten. „So ist das Inlandeis eine um den Schmelzpunkt schwankende Masse, auf der Wechselwirkung zwischen der festen und flüssigen Form beruht seine Bewegung und Arbeit, das zeigt sein Vorkommen, seine Wärme und seine Struktur." Grm.

— Dr. **Adolf Jellinek**, der am 28. Dezember 1893 zu Wien starb, ist hier als ein vorzüglicher Kenner des jüdischen Stammes und Folklorist zu erwähnen. Er war, wie er selbst schreibt, „ein slavisches Dorfkind" (geboren 1821 zu Doslowitz bei Ungarisch Brod in Mähren), er studierte in Leipzig, wurde in dieser Stadt, und Ende der fünfziger Jahre in Wien Rabbiner.

Jellineks ausgedehnte litterarische Thätigkeit auf rabbinischem Gebiete gehört nicht hierher; die Orientalisten schätzten ihn hoch, weil er es meisterhaft verstand, aus rabbinischen Quellen neue Materialien zur Kulturgeschichte zu erschliefsen. Als fein beobachtender Volkskundiger lernen wir ihn aber in seinen Schriften „Der jüdische Stamm in nichtjüdischen Sprichwörtern" (zweite Auflage mit mehreren Nachträgen, Wien 1880) kennen, in denen er mit vortrefflicher Laune, oft auch voller Zorn, noch öfter sarkastisch an die Sprichwörter über die Juden eine Charakteristik seines Volkes knüpft, aus welcher man sehr viel lernen kann. Jellinek steht da ganz und entschieden auf dem Boden der Rassenverschiedenheit der Juden gegenüber den Völkern, unter denen sie leben, wobei er selbstverständlich lieblose Folgerungen, die hieraus gezogen werden, verdammt. Körperlich wie geistig sind seine Stammesgenossen ihm eine wohlcharakterisierte, von den übrigen Völkern abweichende, besondere Rasse. Es können daraus auch manche Anthropologen lernen, welche diese Anschauung neuerdings zu verschleiern suchten, freilich ohne Erfolg. „Die Juden", so sagt Jellinek, „können ebensowenig ihre Abstammung verbergen, wenn sie in steiermärkischer oder tiroler Tracht erscheinen, wie die Frauen ihr Geschlecht, wenn sie auch Männerkleider anlegen. Die unverwüstliche Erhaltung ihres charakteristischen Typus ist nur ein Beweis für die Energie, die Lebenskraft und den inneren Wert des Stammes, welchem sie entsprossen sind. Der Jude wird überall erkannt, mag er noch so sehr bestrebt sein, seine Stammesangehörigkeit zu vertuschen." Hat man doch neuerdings die jüdische Nase leugnen wollen! Aber Jellinek läfst ihr mit feinem Humor alle Gerechtigkeit zu Teil werden: „Von der jüdischen Nase, deren charakteristischer Typus sich allerdings nicht wegleugnen läfst, ist es längst bekannt, dafs sie sogar in den Signalements der Polizei als besonderes Kennzeichen bisweilen figuriert und in der That macht es einen possierlichen Eindruck, wenn so ein jüdischer Kopf mit einer scharfmarkierten Stammesnase in Stein oder Erz verewigt wird, wie dieses in moderner Zeit geschieht. Nein, diese Stammesnase ist ein unwiderleglicher Protest gegen die Verewigung durch den Meifsel und Marmor und ich zweifle nicht, dafs Phidias einen Lachkrampf bekommen hätte, wenn ihm jemand zugemutet haben würde, die jüdische Nase durch seine Künstlerhand dem Gedächtnisse der Nachwelt zu erhalten." Den „körperlichen Adel des jüdischen Stammes" findet Jellinek namentlich in dem „durchschnittlich schönen Gesichtsausdruck der jüdischen Frauen", aber es ist wohl (meine ich bescheiden) zu viel gesagt, dafs „plumpe, roh und mifsgestaltete Gesichter" inmitten des jüdischen Stammes „selten" sind.

So wie Jellinek seinen Stamm körperlich sehr hoch stellt, kargt er natürlich auch nicht, wenn es sich um dessen geistige Charakteristik handelt. Sein Buch ist in dieser Beziehung lehrreich; die Kosten des Vergleiches tragen die Deutschen, deren Freund der Verstorbene nicht war, doch müssen wir hier abbrechen, da wir sonst bei Verfolgung dieses Themas auf das schlüpferige Gebiet der Tagesfragen und Politik hinübergeführt würden. R. A.

— Über die **Namen der Winde** finden wir in der „Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik" (16. Jahrgang, 3. Heft) einen recht ansprechenden Artikel von Dr. F. **Umlauft**. Zunächst ist daraus zu entnehmen, dafs die Winde (mit einigen wenigen, besonderen Ausnahmen) immer nach der Gegend benannt werden, **aus welcher** sie wehen, nicht, nach welcher sie wehen; sie werden also nach ihrer „Angriffsseite" benannt, sei es nun, dafs der Name der Himmelsgegend selbst zugleich als Name für den Wind benutzt wird, oder sei es, dafs die Witterung, die aus der Gegend in seinem Gefolge meist kommt, den Grundgedanken giebt, oder dafs Örtlichkeiten, die auf der Angriffsseite liegen, zur Namensgebung dienen. (Die Meeresströmungen werden dagegen stets nach der Richtung, **wohin** sie ziehen, genannt, worauf hier besonders aufmerksam gemacht wird, da durch diese Verschiedenheit der Bezeichnungsweise schon öfter Mifsverständnisse hervorgerufen worden sind.) Im einzelnen sei bemerkt:

Griechen und Römer haben für die Winde immer besondere Namen gehabt, es war also der Name der Himmelsgegend, aus der sie kommen, nicht identisch mit dem Namen des Windes. Homer kennt nur die vier Hauptwinde; *Νότος* ist z. B. der die Nässe bringende, feuchte Südwind (vergleiche *νότιος*, nafs), *Ζέφυρος* ist der aus der Gegend des Nachtdunkels (*ζόφος*, Finsternis) kommende Westwind u. s. w. Oder bei den Römern: Septemtrio ist der aus der Gegend des Siebengestirnes kommende Nordwind; Vulturnus (vergleiche vellere, reifsen, zausen) ist der heftige, puffige Ostwind. Die jüngeren römischen Windnamen sind meist dem Griechischen entlehnt. Immer aber wurden, auch für die Nebenwinde, besondere Namen gebraucht.

Erst bei den germanischen Völkern finden wir das einfache Princip durchgeführt, Himmelsgegend und Wind zugleich mit demselben Wort zu belegen. Umlauft giebt etymologische Ableitungen für die vier Bezeichnungen Nord, Süd, Ost, West. Besonders wichtig war dann die gleichfalls von den Germanen zuerst erfundene Methode, die Namen der Nebenwinde durch Kombination derjenigen der vier Hauptwinde herzustellen. Der Biograph Karls des Grofsen, **Eginhart**, nennt als Urheber dieses Fortschrittes seinen Frankenkönig selbst.

In der folgenden Zeit hat dann in Europa diese geistreiche Bezeichnungsweise allmählich alle einheimischen und besonderen Namen verdrängt, so dafs heutzutage die Namen der Winde allgemein **germanischen** Ursprungs sind; ausgenommen sind die bei den Slaven und Italienern üblichen Namen.

— Der **Afrikafond**, bekanntlich seit 1886 nach Auflösung der „Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland" in die Verwaltung des Reichs übergegangen, durch einen etatmäfsigen Zuschufs zuerst von 150000 Mk., später von 200000 Mk. jährlich ergänzt und zur wissenschaftlichen Erforschung der deutschen Kolonieen bestimmt, wurde 1892/93 und 1893/94 in folgender Weise verwendet: in Togo für die Expedition Kling und die Stationen Bismarckburg (Doktor Büttner und Lt. v. Döring) und Misahöhe (Lt. Herold und Dr. Gruner); in **Kamerun** für die kartographischen Aufnahmen Chef Ramsays, für die grofse Expedition Rittmeisters von Stetten nach dem Mbam und Adamaua, für die Forschungen der Lt. Spangenberg und Hutter im Babiland, für die Stationen Bwea im Kamerungebirge (Dr. Preufs) und Yaunde (Zenker); in **Deutsch-Südwestafrika** für die Herstellung einer grofsen Karte durch Major von François und für die klimatologischen Untersuchungen durch Dr. Dove; in **Deutsch-Ostafrika** für die gründliche Exploration des Usambara- und Kilimandscharogebietes durch Dr. Volkens. 1892/93 standen 319000 Mk. und 1893/94 299000 Mk. zur Verfügung.

Das wissenschaftlich hervorragende Werk Dr. Stuhlmanns „Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika" hat die Anregung zu einem Gesamtwerk über Deutsch-Ostafrika gegeben, welches wesentlich durch den Afrikafond unterstützt werden soll; die Bearbeitung der einzelnen wissenschaftlichen Gebiete wurde Dr. Virchow, Dr. von Luschan, Dr. R. Kiepert, Dr. Brix, Dr. von Dankelman, Dr. Möbius, Dr. Engler und Dr. Hauchecorne übertragen. (Denkschrift über die Verwendung des Afrikafonds, Beilage zu Nr. 24 des Deutschen Kol. Bl. 1893). Förster.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. Februar 1894.

Eine neue Theorie über die Entstehung des Gottesurteils.

Von Dr. S. R. Steinmetz. Leiden.

Nach der althergebrachten Theorie entstanden die Gottesurteile dadurch, dafs man meinte, die Gottheit äufsere sich über die vorliegende Rechtsfrage durch die Begünstigung der einen oder der andern Partei, welche somit durch ihr gutes Recht den göttlichen Beistand und den Sieg in der Probe oder im Kampfe erlangte.

Man sieht es dieser Erklärung gleich an, dafs sie den Ursprung der Gottesurteile nach den Ideen beurteilte, welche zur Zeit ihrer höchsten Entwickelung herrschten —, ein Fehler, dem die nicht-vergleichende Rechtswissenschaft bei so manchen Problemen nicht entgeht und kaum entgehen kann; fehlen ihr ja alle Hilfsmittel, um die ohnehin schwierige Aufgabe zu erfüllen, uns in das so ganz verschiedene Denken und Fühlen jener Perioden der gesellschaftlichen Entwickelung zu versetzen, in welche doch die Entstehung der zu erklärenden Institute verlegt werden mufs. Es kommt noch ein Umstand hinzu, welcher dem Forscher die Arbeit schwierig macht: manchmal verändern sich die Motive einer Sitte wirklich, nicht nur wird die Sitte ein Überlebsel, sondern dieses wird durch neue, andere Motive beseelt, zum zweiten Male ein actuelles, lebendes Institut. Das Streben z. B. nach Markierung und Versteckung der Hinterbliebenen nur aus Furcht vor dem Geiste der Verstorbenen führt allmählich im Laufe der Entwickelung zu Handlungen, welche zwar die alte Form besitzen, zweifelsohne aus der Markierungstendenz hervorgingen, doch bekommen diese Handlungen völlig verschiedene Motive, indem die Totenfurcht als treibender Faktor schwindet und das Bedürfnis, die Trauer vor aller Welt auszudrücken, resp. sich auf einige Zeit mehr oder weniger in seinem Schmerze zu isolieren, sich der altüberlieferten Form bemächtigt. Wer jetzt einen gebildeten Menschen um den Grund seiner Trauerceremonieen befragt, wird eine Antwort bekommen, welche ihn gewifs nicht zu der Entdeckung der wirklichen Entstehungsgründe dieser Gebräuche führen würde, wie diese doch von Frazer und Wilken so überzeugend dargelegt wurden. Man soll eben die Meinungen derjenigen, welche eine Sitte üben, über die Bedeutung derselben, nur nicht als eine endgültige Aussage über ihre Entstehung betrachten[1].

Nur die vergleichende Methode kann Licht in das Dunkel der Entstehung der Sitten hineintragen.

Die ethnologische Jurisprudenz (ich möchte diesen Zweig der Ethnologie lieber die sociale Ethnologie nennen) hat versucht, in die Vorgeschichte der Ordale einzudringen, weil sie nur in dieser Weise ihre eigentliche Natur und ihren wirklichen Entstehungsgrund aufdecken konnte.

Auf Grund der gesammelten Thatsachen hat nun Ferrero eine neue Hypothese aufgestellt, welche wir jetzt mitteilen wollen. Die einseitigen Ordale, in welchen nur der Beschuldigte die Probe zu bestehen hat, sind allmählich aus den zweiseitigen hervorgegangen; die letzteren finden wir noch bei den Grönländern und den Aleuten in der Gestalt des höchst originellen Singkampfes, bei den Papua, wo beide Parteien ihre Arme in kochendes Wasser hineinstecken müssen, und auch noch in Birma und Siam; im ersten Lande gilt derjenige als Sieger, welcher eine bestimmte Portion Reis am schnellsten verschlungen hat. Ferrero sieht in diesen zweiseitigen Ordalen reine Wetten, und demnach leitet er sie aus der Liebe der Naturvölker für Wetten und Hazardspiele überhaupt ab, wie sie von manchen Ethnographen bezeugt wurde. Wenn sich zwei Kinder über den Besitz eines Apfels streiten, wird der als Schiedsrichter angerufene Erwachsene ihnen vorschlagen, den Apfel dem zuzuweisen, welcher z. B. im Wettlaufe siegt; die Kinder begnügen sich damit, weil keine der beiden Parteien das Bewufstsein hat, Recht an dem Apfel zu besitzen, somit ist der Wettlauf ihnen ein willkommenes Mittel, den Kampf zu schlichten; meint aber einer der Knaben ein wirkliches Recht an dem Apfel zu besitzen, so wird er mit dieser Lösung unzufrieden sein. Dem Wilden, welcher nur von einem Verlangen beseelt ist, das er befriedigen will, ist die Wette ein indirektes Mittel, die Sache zu erlangen; er ergreift es, weil die aufbäumende Macht des Staates ihm nicht länger erlaubt, die Sache mit Gewalt zu bemeistern. Und so wird denn demjenigen Recht gegeben, welcher im Wettkampfe siegt: am besten siegt oder in der gefährlichen Probe den meisten Mut zeigt. Ein Umstand, welcher weiter die Entwickelung der Ordale, und speciell der gefahrvollen, fördern mufste, war der Genufs, welchen der Anblick fremder Schmerzen dem Naturmenschen gewährte: die durch ihr Verlangen nach der begehrten Sache aufgestachelten Parteien unterwarfen sich schrecklichen Qualen, ihre Aufregung und ihr Leiden gaben dem grausamen Publikum ein fesselndes Schauspiel ab, ebenso wie jetzt eine Exekution auf tausende Gemüter einen eigenen Zauber ausübt. Es trug dies zur universellen Verbreitung und Beliebtheit der Ordale vieles bei. Sie wurden auch in politischen Streitigkeiten ein viel benutztes Mittel, ermüdende Zwistigkeiten abzuschneiden, welche sonst nicht so bald ein Ende genommen

[1] Interessante Illustrationen zu dieser Warnung enthält meine Studie über „De Fosterage of Opvoeding in vreemde Families", Tydschrift van het Kon. Nederl. Aardrykskundig Genootschap, 1893.

hätten; sie sind eine Art ehrenhafter Schlichtung, denn der Sieg wird nicht durch die Macht auf der einen Seite bestimmt, sondern durch den Zufall, und die Partei, welche unterliegt, braucht sich deshalb nicht zu schämen. Indem nun diejenige Partei, welche durch die Probe nicht oder wenig geschädigt wurde, Recht bekam, entstand allmählich eine Association zwischen dem Unterliegen im Ordale und der Schuld, und aus dieser Association ging das einseitige Ordal hervor, welches bei allen wilden und barbarischen Völkern vielfach gefunden wird. So besteht bei den Höwas die Probe für den Angeklagten darin, eine Portion Gift zu verschlingen; wenn er sie erbricht, ist er unschuldig.

In Laufe der Entwickelung tritt nun aber ein fremdartiges Element hinzu. Ein religiöser Inhalt wird der alten Form der Ordale gegeben, und wie dies manchmal der Fall, diente diese religiöse Weihe dazu, die Sitte im Leben zu erhalten, da längst der Gedankenkreis, aus welchem sie hervorging, durch einen andern ersetzt wurde. Wie aber ging diese Verschmelzung des religiösen Gedankens mit dem alten Ordal vor sich? Leider können wir diesen Prozefs nicht genau in der Geschichte und nicht einmal in den Beschreibungen wilder Völker verfolgen, sogar die vergleichende Methode läfst uns hier im Stich. Nur Hypothesen können wir vorbringen und der Verfasser meint zwei Ursachen aufdecken zu können. Manchmal sind die Instrumente des Ordals den Göttern verwandt oder in irgend einer Weise verbunden: so ist auf Tonga derjenige unschuldig, welcher einen Meerbusen voller Haifische unversehrt durchschwimmt; die Haifische sind aber die Diener der Götter Tuaraatai und Ruahanatu, leicht konnte also der Gedanke aufkommen, dafs die Götter den Unschuldigen durch ihre Diener schonen lassen. Aber hauptsächlich wurde das Ordal auf anderm Wege mit religiösem Inhalte erfüllt. Die Regenmacher und Zauberärzte bei den wilden Völkern, die Priester bei den barbarischen, gewannen allmählich einen überaus grofsen, allseitigen Einflufs, dem die Rechtsprechung keineswegs entging. Ihr Einflufs beruhte auf ihrer Intimität mit den Göttern, kein Wunder also, dafs sie vorgaben, die Götter offenbarten ihre Meinung durch das Ordal, indem sie den Unschuldigen zum Siege verhalfen.

Soweit Ferrero. Jetzt wollen wir seine Ausführungen, welche jedenfalls anregend und interessant, prüfen.

Zweifellos richtig darf Ferreros Behauptung genannt werden, dafs alle einseitigen Ordale ursprünglich aus zweiseitigen hervorgegangen seien. Es ist dies die mit den Thatsachen übereinstimmende Voraussetzung auch unserer, nachher zu erwähnenden Theorie. Und ebenso dürfen wir als gewifs annehmen, dafs die ursprüngliche Bedeutung des Ordals nicht die sei, das Urteil der Gottheit über das Recht resp. die Schuld des Beklagten hervorzulocken.

Seine Deutung der Ordale als eine Wette scheint mir aber, wenigstens als eine principielle, durchaus verfehlt zu sein. Ich möchte sogar weiter gehen und behaupten, dafs Ferrero auch den psychologischen Charakter der Wette nicht richtig erfafst hat, was seine falsche Ordaltheorie notwendig machte.

Die Wette ist ja ein abgekürzter, ungefährlicher, ich möchte sagen kampfloser Streit; das Vergnügen der Wette beruht ursprünglich in dem Reize des Streites. Nun könnte man allerdings behaupten, dafs sich das Ordal doch blofs indirekt aus dem Streite, direkt aus der Wette entwickelt habe. Es wäre dies allerdings möglich, doch glaube ich wahrscheinlich machen zu können, dafs es thatsächlich nicht der Fall.

Schon Ferreros Illustrationen seiner Meinung aus unserm Knabenleben möchte ich prüfen: sie scheint mir falsch gedeutet. Der Grund, weshalb auch der besiegte Knabe sich mit dem Ausgang des Wettkampfes zufrieden giebt, wird von unserm Forscher nicht angegeben. Er betont zwar ganz richtig, dafs ihnen das klare Bewufstsein eines erworbenen Rechtes noch abgeht, widrigenfalls sie an dem Wettkampfe kein Genüge haben, doch giebt er uns gar keine Aufklärung darüber, weshalb ihnen der Vorschlag dieses Wettkampfes zur Beendigung ihres Streites sofort einleuchtet. Es ist, glaube ich, methodisch ganz richtig, zur Erklärung des Ursprungs der socialen Erscheinungen diejenigen des Kinderlebens zu Rate zu ziehen, doch ist es durchaus nötig, dabei vorsichtig und mit physiologischem Feingefühl zu verfahren. Die Knaben betrachten den Wettlauf als ein unanfechtbares Entscheidungsmittel ihres Streites, eben weil auch er eine Art Kampf, ein Mittel, wenn schon ein friedliches, zur Messung ihrer Kräfte ist: dem, der seine Überlegenheit in anerkannter Weise gezeigt, wird der Preis gelassen, gerade weil er der Überlegene; deshalb werden von taktvollen Erwachsenen auch nur solche Wettkämpfe vorgeschlagen, in welchen der Sieg eine unter den Knaben geschätzte Überlegenheit bezeugt; man betrachte doch ihre ausdrucksvollen Gesichter, wenn etwa ein Wettkampf im Schönschreiben vorgeschlagen würde; wenn sie sich schon einem solchen fügten, so wäre das nur eine Folge der Autorität der Erwachsenen, von beiden streitenden Parteien aber als eine Art Unrecht und Zwang empfunden. Der im Wettlauf zurück bleibende Knabe betrachtet sich wirklich als besiegt. Man könnte einwerfen, dafs Knaben mitunter auch das reine Hazardspiel zur Entscheidung ihrer Rechtsfragen benutzen; ich bin aber überzeugt auf Grund von Beobachtung und von Erinnerung aus meiner Knabenzeit, dafs dies nur der Fall auf schon höheren Stufen der Entwickelung, nachdem eben die Übung des Wettkampfes das Hazard-Ordal hervorgebracht hat. Ferrero verwischt diese bedeutende Unterscheidung leider völlig.

Die Hazard-Ordale der Naturvölker dürften jedenfalls erst aus den Wettkampf-Ordalen entstanden sein, nachdem sich die Association zwischen Unterliegen und Schuld resp. Unrecht herausgebildet hatte. Ich vermute aber, dafs manches, was uns das reine Hazard zu sein scheint, im primitiven Volke als eine Art Wettkampf betrachtet wurde.

Dafs der im Wettkampfe besiegte Knabe den erstrebten Apfel dem Gegner überläfst, beruht darauf, dafs dessen Überlegenheit, seine eigene Schwäche aber ihm jetzt ad oculos demonstriert, fühlbar gemacht ist. Das Resultat ist, dafs er sich besiegt fühlt und dem Sieger seinen Willen läfst, wie er dies im eigentlichen Kampfe notgezwungen thun mufs. Dafs diese Substitution zugelassen wird, beruht auf der Kraft der Friedensmacht, welche keinen Streit will. Je geringer diese Kraft, je wilder die Gesellschaft der Knaben oder der Naturmenschen, desto mehr wird der Wettkampf einem Kampfe gleich sehen: der Stock, Prügelei gehen dem Singkampfe resp. dem Wettlaufe voran. Je mehr der Wettkampf noch physische, möglicherweise im reellen Streite verwertbare Eigenschaften besitzt (wie das Laufen bei Wilden und Knaben), desto näher steht es dem ursprünglichen, ungezügelten Kampfe. Der Wettkampf ist eine Art friedliche Prüfung durch Anlegung eines speciellen Kriteriums der allgemeinen Überlegenheit.

Was aber ist die treibende Kraft, welche zur Einführung resp. Entdeckung dieses Substituts des Streites führt? Ferrero betrachtet als solche die sich entwickelnde Macht der Staaten. Das ist aber jedenfalls nicht richtig. Es geht dies schon unwiderleglich hieraus hervor, dafs wir eine Art Duell schon bei den Botokuden

finden, und zwar zwischen verschiedenen Stämmen, welche jedenfalls keine gemeinsame Regierung besitzen; dieselbe Erscheinung finden wir überaus häufig bei den australischen Völkern, welche ebenfalls nicht unter gemeinsamen Häuptlingen leben.

Ich glaube, der Zweikampf resp. der regularisierte und gemäfsigte Kampf entwickelte sich als ein Mittel zum Ausgleich von Streitigkeiten in blutsverwandten Gruppen, welche keine gemeinsame Regierung besitzen und bei welchen die Bedingungen zur Entstehung der Komposition noch nicht erfüllt waren [1]).

Also nicht gerade die Macht der Gemeinschaft, sondern das Friedensbedürfnis auch zwischen verschiedenen Stämmen führte ursprünglich die Beschränkung und Mäfsigung der Kämpfe herbei, woraus die Zweikämpfe hervorgingen.

Auch der grönländische Singkampf, diese eigentümliche Erscheinung, wird von Ferrero als eine Art Wette, also nicht richtig, gedeutet. Er ist vielmehr eine äufserste Reduktion des Kampfes in einem friedfertigen Volke, mit grofser Beteiligung des Publikums; man könnte es eine Art Zungen- oder Schimpfkampf nennen, und erinnere sich dabei an das Schimpfen der homerischen Helden, bevor sie losschlugen, und an die Mufâchara der alten Araber. Auch Felix Dahn betrachtet den gerichtlichen Zweikampf als entstehend nicht aus einem Ordale, sondern aus einer reduzierten Fehde.

Ferreros Behauptung, dafs die Grausamkeit der ungebildeten Völker, ihre Schadenfreude an der von andern bestandenen Gefahr die Verbreitung der Ordale gefördert habe, ja dafs die vielen gefährlichen Ordale ihr die Entstehung mit zu danken haben möchten, ist dahin umzuändern, dafs diese noch bestehende Grausamkeit zwar die Erhaltung solcher Ordale ermöglicht, dagegen gerade die abnehmende Grausamkeit, die zunehmende Friedfertigkeit sie zu stande kommen und weiter entwickeln liefs. Die reine Grausamkeit hätte aber ihre Rechnung bei dem ungeschwächten Fortbestehen der alten mafslosen Kämpfe gefunden.

Sowie diese Behauptung Ferreros etwas pessimistisch, so scheint mir eine andere gar zu optimistisch, ja sentimental gefärbt. Er meint noch einen Grund der Verbreitung der Ordale darin entdeckt zu haben, dafs der Besiegte ohne Schande und ohne Scham sich als solcher anerkennen konnte, weil ja nur der Zufall, nicht irgend eine persönliche Eigenschaft entschieden hatte. Wie gesagt, scheint mir dies kaum in Übereinstimmung mit dem zu bringen zu sein, was wir über das Gefühlsleben ungebildeter Menschen wissen: diese sind nicht so zartfühlend, — Ferrero selbst hält sie für so grausam, dafs die Gefahr der Ordale ihnen Spafs macht. Im Singkampfe und in jedem Zweikampfe entschied übrigens der Zufall jedenfalls nicht, in allen übrigen doch eigentlich ebenfalls irgend eine persönliche Eigenschaft. Und ob die Wilden den Begriff Zufall schon ausgebildet und bestimmte Gefühle an ihn geknüpft hatten? Was wir Zufall nennen, hat für sie immer eine ganz bestimmte Ursache [2]).

Aber weiterhin: hat denn, wer sich jetzt an irgend einem Wettkampfe beteiligt und unterliegt, vielleicht nicht das Gefühl der Scham, gerade das des Besiegtseins, sowie der Sieger mit stolzem Selbstgefühl sich brüstet? Der Wettkampf ist ja ein Kampf, und dem Sieger im Ordal wurde sein Verlangen bewilligt, eben weil er der Sieger, der Überlegene. Nur beim reinen Hazard verhielt es sich anders. Es sollte Ferrero doch stutzig gemacht haben, dafs die Proben fast nie reines Hazard sind.

Was aber die vielen Ordale anbetrifft, in welchen von einem eigentlichen Kampfe doch gar keine Rede ist, so bilden sie öfter doch eine spafshafte Nachbildung eines reduzierten und regulierten Kampfes, so das um die Wette Reisessen in Birma u. s. w. Ist es nicht wahrscheinlich, dafs die Proben, welche nur ganz willkürlich erfunden scheinen, immer da entstanden, wo sie als Spiele längst bestanden, so das Wasserordal, wo das Tauchen als Sport getrieben wurde und bei der grofsen Vorliebe der Wilden für ihre Spiele derjenige als ein besonders tüchtiger und überlegener Mensch betrachtet wurde, welcher am längsten unter Wasser bleiben konnte? So könnte in England ein Foot-ball-Ordal entstehen! Die Spielkämpfe ersetzen die echten Prügeleien im Fortschritte der Reduktion.

Ferrero scheint mir auch wieder nicht Recht zu haben, wenn er alle Gottesurteile aus der blofsen Unterschiebung des neuen, religiösen Inhaltes in die alte Zweikampfform erklären will. Dagegen halte ich mich vielmehr an den Ausspruch des Altmeisters Post, welcher sagt: „Wo der gerichtliche Zweikampf mit andern Gottesurteilen zusammen vorkommt, erscheint er stets als die ältere Form, welche allmählich durch die andern Gottesurteile verdrängt wird. Die eigentlichen Gottesurteile haben einen andern Hintergrund, als die bis jetzt berührten Prozeduren [1]).“ Nur möchte ich dieses Urteil ein wenig einschränken. Gar manche Ordale können auf dem von mir angedeuteten oder auf anderm Wege als aus dem Zweikampfe entwickelt betrachtet werden, manche, und gewifs die Mehrzahl, sind aber als direktes Produkt der Magie, des Totenkultus und der Religion zu betrachten. Die Bedeutung dieser intellektuellen Entwickelungsstufe für das ganze sociale Leben kann nicht hoch genug geschätzt werden.

Ferrero hat den Einflufs der Religion auf die Umdeutung resp. Entstehung der Ordale auf geistreichem, aber zu künstlichem Wege zu erklären versucht.

Das ganze Leben der primitiven Völker ist von dem Einflufse ihrer Religionsformen tief und allseitig durchsetzt. Man denke an Perhams Beschreibung des religiösen Lebens der See-Dajaken Borneos, oder, ein etwas höheres Volk betreffend, an Lyalls Schilderungen der Sitten der Eingeborenen Vorderindiens. Wenn die geringste Handlung vom vermeintlichen Urteile der Toten resp. der Götter abhängig gemacht wird, da ist es doch wahrlich kein Wunder, dafs diese auch bei der Rechtsprache und also bei den Ordalen ein Wort mitredeten.

Man hat aber auch für das sociale und moralische Leben den Einflufs des Totenkultus und der primitiven Religionen vielfach unterschätzt [2]).

Die Notwendigkeit des Auftretens der Priesterschaft zur Durchdringung der Ordale mit religiösem Geiste wurde von Ferrero wohl zu sehr betont. Priester können doch nicht ganz Neues, Fremdes in das Völkerleben hineintragen, wenn dasfelbe nicht im Voraus durch andere Umstände empfänglich gemacht wurde. Und aufserdem ist es undenkbar, dafs die Priester den ganzen Kultus in überlegter politischer Absicht einführten.

[1]) Es wurde dies weiter ausgeführt in meinem Buche „Ethnologische Studien zur ersten Entwickelung der Strafe“, dessen zweiten Band ich vor zwei Jahren als Doktordissertation benutzte und welcher Anfang 1894 in zwei Bänden erscheinen wird.

[2]) Mécislas Golberg: „Le Hazard et la Religion“. Revue Internationale de Sociologie, 1893, Nr. 5.

[1]) Post: „Über Gottesurteil und Eid“. Ausland 1891, S. 85 ff. und 101 ff.

[2]) Im ersten Bande meines obengenannten Buches wird der moralische und sociale Einflufs des Totenkultus eingehend erörtert, im zweiten werden die göttlichen Strafen auf Erden und im Jenseits besprochen.

Joachim von Brenners Reise durch die Batakländer.

Die Durchquerung der unabhängigen Bataklande auf Sumatra durch den Freiherrn Joachim v. Brenner, die mit grofser Thatkraft und Gewinn für die Wissenschaft durchgeführt wurde, fällt in das Jahr 1887. Es handelt sich hier um die Hochlandschaften im Süden des Tabaklandes Deli, auf denen der schöne Tobasee gelegen ist und von denen nördlich sich das immer noch unbe-

Schädelhäuschen (Griting).

zwungene Atjeh ausdehnt. Das Gebiet ist in geographischer Beziehung wichtig, noch mehr aber in ethnographischer, denn hier tritt bei einem menschenfressenden Volke mit eigener Schrift eine höchst seltsame Mischung indischer und malaiischer Kultur auf. Das Reisewerk des Herrn v. Brenner, welches soeben erschien[1]), ist nicht nur lehrreich, sondern auch unterhaltend und reich an spannenden persönlichen Abenteuern. Es ist mit einer guten, viel Neues bietenden Karte und zahlreichen vortrefflichen Abbildungen versehen. Trotzdem gerade in letzter Zeit über die Bataks sehr viel geschrieben wurde, wird man Brenners Werk stets als eine Originalquelle mit Gewinn beim Studium dieses Volkes benutzen.

Skizzieren wir zuerst kurz den Verlauf der Reise, die im März 1887 von Deli aus angetreten wurde. Wie in Afrika, spielt auch hier auf Sumatra die Trägerfrage eine Rolle. Durch Vermittelung des vortrefflichen Kenners der Bataklande, des Herrn Meifsner, gelangen aber schnell die Vorbereitungen und in dem Schweizer Techniker, Herrn v. Mechel, gewann der Reisende einen bewährten Begleiter. Die Bedenken des holländischen Beamten, welcher Herrn v. Brenner bereits „aufgefressen“ sah, wurden beschwichtigt und unter strömendem Regen begann der Aufstieg ins Gebirge auf Batakpfaden, wobei schon bald kleine Schädelhäuschen aus Bambus (Bestattungsplätze der Häuptlinge, Griting) sichtbar wurden. Der zweitägige Aufstieg war sehr mühsam; er führte oft über feuchte, glatte Felsen empor, auf denen kaum der Fufs Platz fassen konnte. Vorbei an den Schwefelquellen des Petani (+ 30° C.) und durch dichten, schweigsamen Urwald wurde die weite, grüne, mit niederem Alanggrase bewachsene Batakhochebene erreicht. Das war auf der Höhe des 12. Kotapasses, wo der Reisende durch den prächtigen Anblick des ganz nahe liegenden Vulkans Si Bajak belohnt wurde. Sein tief gespaltener Krater, aus dem beständig Rauch aufstieg, bot ein herrliches Schauspiel. „Was wir zunächst übersahen, war das Land der Karo Bataker, welche keine Kannibalen und äufseren Einflüssen zugängig sind.



Junge Karofrau, den Wasserbambus tragend.

Kein Wald bedeckt die Ebene und nichts verrät, dafs solcher einstmals hier gestanden, nur da und dort eine dunkle Baumgruppe, welche ein Dorf umschliefst.“ Hier sah Brenner auch die ersten Frauen des Landes, „die in langem Zuge eine Anhöhe herabkommend, eben zum Bache schritten, um die Bambusrohre mit Wasser zu

[1]) Joachim Freiherr v. Brenner, Besuch bei den Kannibalen Sumatras. Leo Woerl, Würzburg 1894.

füllen. Ihre fast silhouettenartig am Horizonte sich abhebenden schlanken Gestalten boten in der Abendstimmung einen geradezu malerischen Anblick."

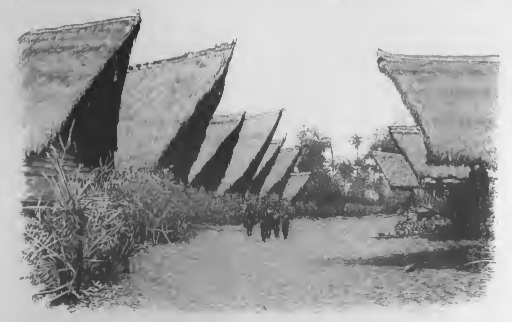
Im Anblicke der Vulkane über die Hochebene hinziehend, bot sich in der Gegend von Kaban-Djahe den Reisenden das Schauspiel einer Schlacht zwischen verschiedenen Batakstämmen, welche jedoch mehr den Eindruck eines Manövers machte, denn es flofs kein Blut. Hunderte von Kriegern, mit Gewehren bewaffnet, standen einander gegenüber, weifs gekleidete Vorkämpfer hatten die Führung. Allenthalben waren runde, niedrige Erdwälle aufgeworfen, in denen in grofser Entfernung vom Feinde die Schützen ihre überladenen Gewehre abfeuerten, welche für sie gefährlicher als für die Gegner waren. Tote und Verwundete gab es nicht und die Schlacht blieb unentschieden. Weiter ging die Reise am Fufse des Alasgebirges hin, wo die Eingeborenen noch nie Weifse gesehen hatten, nach den wenig ergiebigen Goldfeldern und von da nach Pengambatan, wo man in das Gebiet der Menschenfresser eintrat. Ein Pak-Pak-Häuptling, den man hier kennen gelernt hatte, zeigte recht gutmütiges Aussehen; der Mann hatte aber in den letzten sechs Monaten elf Chinesen verspeist, wobei er deren Wangen, Ohren und Daumen den Vorzug gab.

Der auf der Hochebene gelegene grofse Tobasee, schon früher durch Dr. Hagens Beschreibung bekannt, war das nächste Ziel des Herrn v. Brenner. Er befand sich 1100 m über dem Meere, als er zuerst den dunkelblau glänzenden See erblickte, von dessen Schönheit er ganz entzückt ist. Von jähen, coulissenartig hintereinander zurücktretenden Felsen eingefafst, dehnte sich unter dem Standpunkte der Reisenden, dem Tandok-Benua, der See in ernster Schönheit aus, in welchem eine „hammerförmige" Halbinsel vorsprang und in dem eine grofse Insel liegt. Die steilen Ufer erschweren die Ansiedelungen der Menschen und so erschien die Umgebung ziemlich öde.

Es folgte nun der Zug ins Gebiet der Timok-Bataker, nach Negari, das 70 m über dem Seespiegel liegt, wo es



Der XII. Kota-Pafs mit dem Vulkan Si Bajak



Weiler Ambarita auf der Toba-Insel

gelang, einen 13 m langen Einbaum zur Fahrt über den See zu mieten, der, mit 26 batakischen Ruderern bemannt, die Reisenden zunächst nach der Insel brachte. Hier herrschten die unsichersten Verhältnisse, so daſs die Einwohner von einem Tag auf den andern ihrer Freiheit und ihres Lebens nicht sicher waren. Krieg, See- und Menschenraub waren an der Tagesordnung. In Ambarita, auf der Toba-Insel, wurde das Herz der geheimnisvollen Bataklande betreten. Der Ort dessen Wall mit Stein und mit dichtem Bambus umkleidet war,



Karo-Batak-Männer.

zeigte die charakteristischen batakschen Giebelhäuser. Der Empfang war ein feindlicher und Herr v. Brenner hatte das Gefühl, sich in einer Räuberhöhle zu befinden, in welcher er nur geduldet wurde, um ausgenutzt zu werden. Aber es sollte noch schlimmer kommen. In dem Orte Sontong auf der Insel ruderte sein Fahrzeug davon, während er am Lande war und nur durch ein Wunder entging er dem Ermorden und Auffressen. Es ist eine lange und spannende Geschichte, die uns hier erzählt wird, sie endigt aber damit, daſs es dem Reisenden gelang, seine Fahrt über den See fortsetzen und am 21. April Lagnboti auf holländischem Gebiete erreichen zu können.

Diese hier kurz skizzierte Reise hat nun das vortreffliche Material zu dem vorliegenden Werke geliefert, dessen zusammenfassende Kapitel die Geographie und Ethnographie der Bataklande behandeln.

Die heute noch von den Niederländern unabhängigen Bataklande liegen zwischen 98° und 99° 35′ östl. Länge und 2° und 3° 25′ nördl. Breite. Ihr Flächeninhalt läſst sich nicht genau feststellen, dürfte aber wohl 6000 qkm nicht viel überschreiten. Die Einwohnerzahl hat Herr v. Brenner auf 262000 berechnet, wonach auf 1 qkm ungefähr 42 Einwohner entfallen. Die im einzelnen nicht genau festzustellenden Grenzen sind vielfach durch mächtige wilde Gebirgszüge bezeichnet, die das Land wie eine mächtige Festungsmauer umgeben und von der Auſsenwelt abschlieſsen. Aus ihnen ragen einzelne stolze Kuppen empor, unter welchen in der Nordkette der Baros mit 1950 m die höchste ist. Die Pässe dieses Gebirges sind eigentlich nur unwegsame Schluchten. Das Land selbst bildet eine Hochebene, dessen Durchschnittsniveau 1250 m beträgt; es zeichnet sich durch ausgesprochenen vulkanischen Charakter aus, indem häufig Hügel und Berge vereinzelt aus der Ebene aufwachsen und schon durch ihre Gestalt verraten, daſs sie vulkanischer Natur sind. Am deutlichsten spricht sich dieses in der Karo-Ebene, nördlich vom Tobasee, aus, wo rauchende Vulkane (Si Nabung 2417 m) sich erheben; im Westen, nach dem Pak-Pak-Lande zu, erhebt sich der erloschene Vulkan Longsnaten bis 2500 m, umgeben von zahlreichen Trabanten.

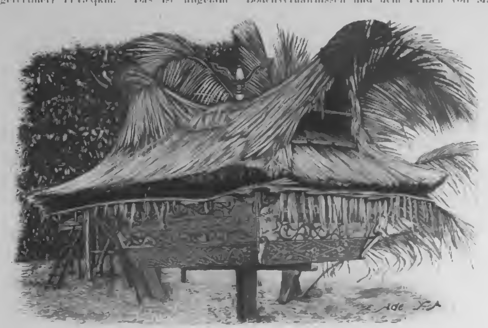
In hydrographischer Beziehung läſst sich das bataksche Hochland in drei Teile gliedern, die sich nördlich, östlich und westlich in Fächerform um den Tobasee gruppieren. Das wichtigste Fluſssystem, jenes des Lau Biang oder Handelflusses, liegt im Norden; auf 39 km Länge durchströmt er die Karo-Ebene, um dann das Alasgebirge zu durchbrechen und nach einem mächtigen Sturz durch Langkat ziehend sich in die Straſse von



Eine Dusun-Batak-Frau.

Malakka zu ergieſsen. Unter den Seen nimmt der berühmte Tobasee die erste Stelle ein. Sein Wasserspiegel liegt 780 m über dem Meere; er zeichnet sich durch häufigen, mit einer gewissen Regelmäſsigkeit auftretenden Wechsel seiner Färbung aus, welche von Beleuchtung und Bewegung der Seeoberfläche abhängig ist. Des

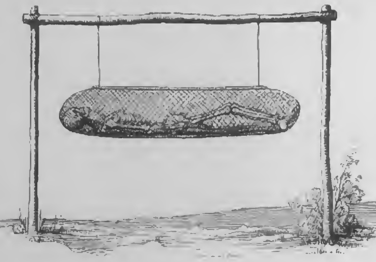
Morgens ist er meist ruhig und von schön dunkelblauer, an den Ufern grüner Farbe, gegen Mittag wird er bleigrau und am Nachmittage erscheint er bewegt und mit Schaum bedeckt. Die von Südost nach Nordwest gerichtete Hauptaxe des Sees mifst 80 km. Das Gesamtmafs beträgt nach Brenners Aufnahme (die Insel mit 561 qkm eingerechnet) 1749 qkm. Das ist ungefähr schnittstemperatur betrug früh sieben Uhr + 20° C. und Mittags + 27° C. im Schatten. In den kühlen Nächten sank das Thermometer bis auf + 15° C. Regen war sehr häufig; kurze Güsse gingen regelmäfsig Nachmittags zwischen zwei und drei Uhr nieder. Wind und Wolken kamen fast stets aus Ost und Südost. Bei den günstigen Bodenverhältnissen und dem Fehlen von Malariafieber



Totenhaus (Griting) in Suka-Paring

dreimal so grofs wie der Genfer See. An Zuflüssen ist der See aufserordentlich arm. hält Herr v. Brenner die Batakländer zur Besiedelung durch Europäer für geeignet.

Da die gesammelten Steinproben auf der Reise verloren gingen und Herr v. Brenner nicht Geologe ist, so ist auch der geologische Bericht über die Hochebene nur sehr kurz ausgefallen. Wir erfahren da wieder die bekannte Thatsache, dafs es sich um ein ausgeprägt vulkanisches Land handelt. Heifse Quellen sind mehrfach vorhanden, und von Metallen sind dem Eingeborenen Gold, Silber, Kupfer, Zinn, Blei und Eisen bekannt. Das Gold wird in geringen Mengen gewaschen.



Leichenbestattung in Pernambein.

Das Klima der batakschen Hochebene ist ein aufserordentlich angenehmes, denn einerseits ist es dank der bedeutenden Höhe ein mildes, anderseits aber durch die geographische Lage, wenige Grade nördlich vom Äquator, ein sehr gleichmäfsiges, so dafs das ganze Jahr über keine nennenswerten Temperaturschwankungen vorkommen. April und September sind die heifsesten Monate. Die von Herrn v. Brenner beobachtete Durch-

Besonders reichhaltig ist der ethnographische Teil des Werkes ausgefallen. Über den Namen des Volkes herrscht verschiedene Ansicht, beziehungsweise Schreibart. Brenner entscheidet sich für Batak gegenüber dem auch gebräuchlichen Bata oder Batta. Es sind kleine Leute, die Männer im Durchschnitt 1610 mm hoch, die Frauen nur 1500 mm. Ihr Körperbau ist kräftig, mitunter schön, Hautfarbe vorwiegend lichtkaffeebraun. Bei Mädchen und jungen Frauen schimmert nicht selten das Blut durch die Wangen, was ihnen ein frisches, anmutiges Ansehen giebt. Auch eine gute Anzahl anthropologischer Messungen hat Herr v. Brenner ausgeführt und mitgeteilt, wobei er, ebenso wie beim Photographieren, auf grofse Schwierigkeiten stiefs, nach dem bekannten Aberglauben der Naturvölker, dafs ihnen durch die Aufnahme des Bildes die Seele geraubt würde. Neben dem Haupttypus, der ein einheitlicher ist, liefen

aber auch abweichende Erscheinungen her: dunklere Leute im Norden der Toba-Insel, welche erzählten, sie stammten von Ostindien. Hier scheint dravidische Beimischung stattgefunden zu haben und Herr v. Brenner weist auch auf Hindus hin. Sicher ist, daſs die Kultur der Bataks viel Indisches aufweist: da ist der Pflug, dessen Name dem Sanskritischen entspricht; auſserdem eine Reihe bedeutsamer Kulturpflanzen, der Name des Pferdes ist hindostanisch, der Schmied ist „der Kundige“ (batak perpanden, sanskrit panda, das Wissen) und so fort.

Was noch den Körper der Bataks anbetrifft, so erwähnt der Verf. ausführlich die *Verunstaltungen* derselben: am auffallendsten werden die Zähne miſshandelt, welche zerstückelt und gefärbt werden. Es kommt vor Abtragen der oberen Schneidezähne bis zur halben Länge und im Unterkiefer bis aufs Zahnfleisch, was mit Hilfe von Hammer und Meiſsel geschieht. Dann wird der natürlichen konvexen Oberfläche der Schneidezahnreste eine concave Form gegeben, und schlieſslich schwärzt man die Stummel mit schwarzem Firnis. Vornehme Bataks vergolden auch die Zahnreste. Von den übrigen Körperverstümmelungen heben wir die Beschneidung der 9 bis 11jährigen Knaben hervor. Es ist eine incisio des Präputiums, die der betreffende selbst mit Bambusmessern ausführt.

Hapit von der Tobainsel

In geistiger Beziehung stellt Herr v. Brenner die Bataks ziemlich hoch. Die Männer sind intelligent, aber faul, spielsüchtig, starrköpfig, miſstrauisch, grausam, doch mit einer Zuthat von Gutmütigkeit und ritterlichem Sinne. Ausgezeichnet ist die Liebe zur Familie und Heimat. Krüppel sind selten, Kropfe häufig, Syphilis ist neuerdings eingeschleppt, doch haben die Bataks aus dem heimischen Arzneischatze ein Mittel dagegen gefunden. Auch kennen sie, wie viele malayo-polynesische Völker, die Massage.


Geschnitzte Säulenverzierung von Nepori

Die Bataks zerfallen in fünf Haupt- und zahlreiche Unterstämme. Die ersten sind die Karo, Toba, Timor, Raja und Pak-Pak, und von diesen sind die vier letzteren unzweifelhaft arge *Menschenfresser*. Wenn auch der Verf. nicht so fürchterliche Scenen zu schildern vermag, wie sie Junghuhn erzählt, so ist doch noch schlimm genug, was er mitteilt. Bei den Pak-Pak wird der Körper, nachdem der Kopf abgeschlagen ist, regelrecht zerlegt. Der Schädel dient als Trophäe und das ganze ist ein Akt der Rache oder auch ein Justizakt, da das Auffressen des Verbrechers als Strafe dient.

Auf einer verhältnismäſsig kurzen Reise in die *religiösen Vorstellungen* eines fremden Volkes einzudringen, ist eine schwierige, wenn nicht unmögliche Sache. Daher ist der betreffende Abschnitt im vorliegenden Werke auch kurz. „Von einer Religion im engeren Sinne kann bei den Bataks nicht die Rede sein, auch kennen sie weder Tempel noch Gottesdienst und daher auch eigentlich keine Priester.“ Das höchste Wesen, Debata, wird mit einem Sanskritwort bezeichnet. Aus dem Gebiete des Animismus und Aberglaubens teilt Herr v. Brenner viele belangreiche Züge mit. Ausführlich werden Krankheit und Tod besprochen, wobei nach Art der meisten Naturvölker die Zauberer, Guru oder Datu, ihr Wesen treiben. Die *Bestattung* findet unter vielen Bräuchen auf verschiedene Art statt. Der Leichnam wird in einem geschnitzten Baumsarge (oft in Bootform) beigesetzt und erhält Grabbeigaben, unter denen eine Totenmünze die auffallendste ist. Je nach dem Reichtume des Toten wird ihm ein Gold- oder Kupferstück in den Mund gelegt, „damit er nicht wiederkehre und die Hinterbliebenen belästige.“ Gesonderte Begräbnisplätze giebt es nicht. Vor der Beisetzung wird der Sarg nochmals geöffnet und der Tote angeredet: „Siehe jetzt die Sonne noch einmal an, dann sei stille und verlange nicht mehr nach uns.“ Auſser dem Begräbnisse findet (namentlich bei den Karo) Leichenverbrennung statt und in Perambejn hängt man die *Leichen in Matten an Gestellen* auf. Die Häuptlinge werden meistens in solide gebauten *Totenhäuschen* (Griting) beigesetzt, welche getreue Kopien der Wohnhäuser sind. Was die Seele betrifft, so begnügen sich die Bataks nicht mit einer, sondern nennen deren sieben ihr eigen, von denen eine im Körper wohnt, während sechs auſserhalb umherschweifen.

Ausführlich sind die Nachrichten über das *Familienleben* mitgeteilt. Nicht ganz ohne Neigung werden die Ehen geschlossen, aber die Frau wird gekauft; Polygamie ist statthaft. Der Mann ist unumschränkter Herrscher und die Frau Sklavin. Exogamie ist Regel und Blutverwandtschaft selbst in entfernten Graden bildet ein Ehehindernis. Aus dem reichen Abschnitte über Sitten und Gebräuche wollen wir zunächst auf die *Titulaturen* hinweisen, in denen wir Europäer gegen die Bataks entschieden zurück sind. Verschieden sind die Ansprachen für ältere und jüngere Freunde, für ältere und jüngere Frauen, der Männer untereinander und der Frauen untereinander, je nach dem Verwandtschaftsgrade. Das Verzeichnis dieser Titulaturen umfaſst bei Brenner anderthalb Seiten.

Auf die Jungfrauenschaft wird kein Wert gelegt, wie bei vielen Völkern. Keuschheit der Frau tritt erst in der Ehe ein, wenn sie Besitz eines Einzelnen ist. Der Kuſs ist unbekannt, der Selbstmord kommt, namentlich bei Frauen, vor und gilt nicht als Schande, sondern als durch einen bösen Geist verursacht. Das Schamgefühl ist eigenartig entwickelt: die Frau zeigt das Bein nicht, wohl aber trägt sie den Oberkörper entblöſst.

Sehr entwickelt ist das Stilgefühl der Bataks, und ihre Ornamente und Schmucksachen oder Kleiderstoffe zeigen schöne Muster. Das Weib, welches die Stoffe webt, färbt sie auch und das einfache Kleid (Hapit) ist blau, schwarz und rot in geschmackvollem Ornament. Schmuck aus Gold und Silber, mit den einfachsten Werkzeugen hergestellt, erregt die Bewunderung aller Europäer, die Malerei und Schnitzerei an den Häusern zeigt eine überraschende Fülle von Ornamenten meist mit geometrischen und pflanzlichen Motiven; Figuren werden stilisiert. Wirkungsvoll kommen Schnitzereien an den Hauspfosten und Giebeln zur Verwendung, und selbst ornamentierte Steinsäulen hat Herr v. Brenner auf der Toba-Insel gefunden. Ganz untergeordnet ist dagegen auffallenderweise die Töpferei, die ohne Drehscheibe aus freier Hand geübt wird.

Der Batak ist Ackerbauer und der Reis, daneben der Mais, ist seine Hauptfrucht. Arbeiter sind die Frauen, welche den Feldbau mit guten Geräten vorzüglich betreiben. Dafs der Pflug nach Namen und Sache indischen Ursprungs ist, wurde schon erwähnt; vortrefflich gedeiht die Pferdezucht. Jagd und Fischfang spielen eine untergeordnete Rolle. Der Wachtelfang wird mit Hunden betrieben, welche die Vögel aufjagen, die der Jäger in einer Art Netz an langer Stange dann einfängt. Für Affen hat man eigene Fallen und die selbstthätigen Fischangeln der Bataks beruhen genau auf dem Principe, wie es Ehrenreich bei brasilianischen Indianern fand.

Die höchste Stufe aber haben die Bataks in ihrer Schrift erklommen, welche Gemeingut der ganzen Bevölkerung ist. Wohl haben sie, die unverbesserlichen Anthropophagen, dieselbe von den Hindus überkommen, aber sie haben sie ihren Bedürfnissen entsprechend umgestaltet und ihr ein charakteristisches Gepräge gegeben. Sie besteht aus Lautzeichen, die, wenn mit schwarzer Farbe geschrieben, von links nach rechts gesetzt werden; ritzt man sie mit dem Messer in Bambus, so stehen sie von oben nach unten. Es fehlt nicht an Gedichten, deren der Verf. einige mitteilt; sie sind teils erotischen, teils trivialen Inhaltes, wie folgende Proben zeigen mögen:

Pflanze Blumen an,
Zum Acker führt der steile Weg;
Lafs uns kosen,
So lange du noch ledig bist.

Ich singe von der Kalkdose,
Sie trägt das Bild des Kammes.
Ich singe von der Hand,
Die Hand verlor im Spiele.

Die Grenzverhältnisse in Sierra Leone und die Sofas.

Von Brix Förster.

Bei den Kämpfen der Europäer mit afrikanischen Stämmen wird, wie überall, an der völkerrechtlichen Regel festgehalten, selbst bei Verfolgung eines gemeinsamen Feindes die Grenze des benachbarten Kolonialgebietes nicht zu überschreiten. Das ist eine leichte Sache, wenn die Grenzen natürliche sind, wie Gewässer oder Gebirgszüge. Allein in Afrika hat die europäische Diplomatie es verstanden, oft Grenzlinien zu ziehen, welche nicht mit dem Blicke direkt zu erkennen, sondern nur mit Hilfe des Theodolit oder Kompasses ausfindig zu machen sind. So folgt die Grenze der englischen Kolonie Gambia, eingekeilt in den südlichen Teil von Senegambien, auf 10 km Entfernung beiden Ufern des Gambiaflusses entlang; trotzdem waren die Franzosen höchst ungehalten, als vor einigen Jahren die Engländer in dem Streifzuge gegen den Häuptling Fodey Cabbah unbewufst ein paar Stunden in das Nachbargebiet hineinmarschierten. Bei Regulierung der Grenzen zwischen Sierra Leone und den französischen Gebieten in Rivières du Sud (jetzt Guinée française), Futa Djallon und Samorys Reich ging man rationeller zu Werke[1]).

Im Jahre 1882 bestimmte man den grofsen Scarciesflufs als Scheidelinie. Als die Machtsphäre beider Staaten weiter nach dem Inneren vorrückte, trennte man landschaftsweise; im Vertrage von 1889 erklärte man Benna, Tamisso und Hubu für französisch; Tambakka, Talla und Sulima (oder Sulumania) für englisch. Da aber Hubu zu weit nach Südwesten, anderseits Sulima zu weit nach Nordosten reicht, sah man sich doch wieder genötigt, die natürlichen Grenzen durch eine ideale Grenzmarke abzuschliefsen, und man bezeichnete den vom 10° nördl. Br. mit dem 10° 40′ westl. L. Gr. gebildeten Winkel als Schlufsabgrenzung. Bei dem Mangel von Karten in gröfserem Mafsstabe und bei der noch bestehenden Ungenauigkeit astronomischer Ortsbestimmungen konnte es nicht fehlen, dafs gelegentlich kriegerischer Unternehmungen Irrtümer begangen und die Grenzen verletzt wurden. So besetzten im Februar 1893 die Franzosen Erimankano (westlich von Falaba), weil es zu der ihnen gehörigen Landschaft Hubu zu rechnen sei; die Engländer protestierten dagegen, weil es westlich des 10° 40′ westl. L. Gr. läge.

Nach der Vertreibung des Almamy Samory (oder Samadu) vom oberen Niger (Djoliba) durch die Franzosen (1891/92) stellte sich die Notwendigkeit einer Grenzregulierung auch im Osten heraus. Das Resultat war der englisch-französische Vertrag vom 26. Juni 1892 (vergl. Bulletin du Comité de l'Afrique Française 1892, Nr. 7). Man ging von dem oben erwähnten Schnittpunkte des 10° nördl. Br. mit 10° 40′ westl. L. Gr. aus und vereinigte sich dahin, dafs dieser Meridian bis nach Liberia die Grenzlinie bilden sollte. Das war eine glückliche Wahl; denn nahezu genau mit ihm verläuft der Kamm der Wasserscheide des Djoliba von Norden nach Süden. Überdies wurde ausdrücklich in dem Übereinkommen betont, dafs „die Gestaltung des Terrains und Lokalverhältnisse in Rechnung gezogen werden müfsten, und deshalb ein Abbiegen nach West oder Ost von der idealen Linie gestattet sein sollte".

Die Grenzregulierungskommission hatte, soviel mir bekannt, die schwierige Arbeit noch nicht vollendet, als der französische Leutnant Maritz Ende Dezember 1893 mit einer Truppenabteilung in Tembi Cundu (zwischen Nelia bei den Nigerquellen und dem Berge Daro) erschien. Dafs er sich hier noch auf französischem Territorium befand, ist klar; aber ebenso unumstöfslich gewifs mufste er sein, dafs er mit jedem Schritte weiter nach Westen Gefahr lief, in die englische Interessensphäre zu geraten; als er es that und am 23. Dezember 1893 das Lager der vermeintlichen Sofas (in Wirklichkeit das des englischen Kapitäns Lendy) bei Warina überfiel, bestimmte ihn, wie jetzt zweifellos feststeht, nur die Absicht, in Kooperation mit den Engländern

[1]) Zur Orientierung über die betreffenden Örtlichkeiten und die Terraingestaltung dient am besten Hassensteins Karte in Peterm. Mitteil. 1880, Tafel 12; in Perthes Afrikakarte, Blatt 4 (1892) sind die neuesten Grenzen genau eingezeichnet.

einen vernichtenden Schlag gegen die Sofas zu führen.

Aus Veranlassung dieses beklagenswerten Vorfalles entsteht unwillkürlich die Frage: wer sind die Sofas? zu welchem Stamme gehören sie? Die kurze Antwort lautet: Die Sofas sind kein einheitlicher Stamm; ihr Name bezeichnet nur die Gesamtheit all jener Kriegerscharen, welche aus den Ländern nördlich des mittleren Nigerbogens, aus Beledugu, Segu, Bambara und Massina unter die siegreichen Fahnen des Eroberers und Almamy Samory seit Mitte der siebenziger Jahre unseres Jahrhunderts sich sammelten. Der erste, wenn ich mich recht erinnere, welcher sie erwähnt, wenn auch nicht als Sofas, sondern als Fule, Bambara und Haussa, ist nach unserer heutigen Kenntnis unverkennbar Zweifel 1879 (Peterm. Mitteil. 1880, S. 258); 1887 drang Kapitän Binger in das Herz von Samorys Reich vor („Du Niger au Golfe de Guinée“, Paris 1892); 1890 unternahm Garret eine diplomatische Mission von Sierra Leone in das Lager der Sofas am Djoliba; seine Schilderungen über das Leben und Treiben derselben sind bis jetzt die genauesten und zuverlässigsten (Proc. R. Geogr. Soc. 1892, p. 512). In jüngster Zeit berichtete ein Franzose in den Times (8. Januar 1894) etwas abenteuerlich über sie und offenbar nur über einen abgesprengten Bruchteil derselben. Aus diesen verschiedenen Quellen ist Folgendes als gesichert zu entnehmen: Die Sofas, ein Gemisch aus Fulbe, Malinke und Bambara, sind fanatische Muselmänner, kriegslustig, aufserordentlich gewandt zu Pferd, alle mit Feuergewehren bewaffnet; stets begierig, durch Mord und Plünderung Schrecken unter der eingeborenen Bevölkerung zu verbreiten und dadurch das Reich ihres Heerführers zu vergröfsern. Samory verstand es in den jahrelangen Kriegszügen (von 1875 bis 1892) aus ihnen eine handliche Heeresmacht sich zu organisieren, ihre Wildheit zweckentsprechend zu bemeistern; er kleidete sie sogar in eine Art von Uniform (Jacken, weifser und blauer Burnus und Fes oder Turban), ohne dabei der Neigung nach fantastischer Kostümierung schroff entgegen zu treten. Bei den Überfällen der Ortschaften machte man Weiber und Kinder zu Sklaven, behielt oder verkaufte sie; die waffentüchtige Jugend stellte man als Krieger in die gelichteten Reihen. Man kann an den Kriegszügen der Sofas die Bewegung einer Völkerwanderung studieren. Ihre Heeresmassen gingen unaufhaltsam und ruckweise, ganze Völkerschaften vor sich hertreibend, den Niger aufwärts nach Südwesten dem Meere zu, bis ihnen 1890 an der Ostgrenze von Sierra Leone die drohende Macht der Engländer ein Halt gebot und bis anderseits französische Truppen 1888, 1891 und 1892 sie nach Südosten verdrängten. Etwa 1875/76 brachen die Sofas aus der Umgegend von Segu auf, 1879 erschienen sie zum erstenmale in Sangara am Djoliba und vertrieben die Bewohner nach Sulima und dem nördlichen Kuranko; bei gelegentlichen Streifzügen von Saranga aus nach der Guineaküste zerstörten sie Falaba 1885 und 1889, und verwüsteten 1888 sogar die Landschaft Tambakka. Durch das energische Auftreten der Engländer von Sierra Leone in dem Gebirge westlich vom Djoliba aufgestaut, überschwemmten sie seit 1890 seitwärts nach Süden zu die Landschaften Kuranko, Kissi und Kono, nach Nordwesten Hubu und Tamisso. Mit diesen Sofas haben gegenwärtig die Franzosen und Engländer im östlichen Grenzgebiete von Sierra Leone zu kämpfen. Sie sind nur noch die Trümmer der einst einheitlichen Heeresmacht Samorys. Sie führen unter dem Kommando des älteren und jüngeren Billali auf eigene Faust und in der alten Gewohnheit des Mordens und Plünderns den Krieg weiter gegen alle, welche nicht zur Fahne ihres Propheten Samory schwören.

Je eher sie vernichtet werden, desto eher erblüht die Aussicht auf dauernde Kultivierung des Bodens und auf gesicherten Handelsverkehr in jenen Landstrichen.

Putjatas Schilderung der Mandschurei.

Von Krahmer. Wernigerode.

I.

D. W. Putjata hat die Ergebnisse seiner Reise durch die Mandschurei, welche ihn im Sommer 1888 von dem Hafen Jakoi (Niu-tschwan) über Mukden, Girin, Asche-Ho, Bain-susu, Sansing, Ninguta und Kun-schun nach Wladiwostok führte, in einzelnen Aufsätzen in der russischen Militärzeitschrift (Wojenny sbornik) unter dem Titel „Ein Abrifs der Mandschurei“ veröffentlicht. Das Folgende stützt sich im wesentlichen auf diese Aufsätze.

Die Mandschurei grenzt im Norden und Osten auf einer Strecke von über 2250 km an Rufsland längs des Argun, Amur, Ussuri, des Chankasees und einer mit Rufsland vereinbarten Linie in dem südlichen Teile des Ussurigebietes; im Südosten und Süden an Korea, das Gelbe Meer, den Meerbusen Liau-tung; im Westen an die Mongolei. Somit liegt die Mandschurei zwischen 53° 30′ und 38° 40′ nördl. Breite, und ungefähr zwischen 120° und 135° östl. Länge v. Gr. In die drei Provinzen Mukden, Girin und Cheilunzian (Sachalian-ula, Amur) geteilt, umfafst sie etwa 230000 Quadratmeilen.

In topographischer Beziehung sind die beiden Hauptgebirgszüge, der Grofse Chingan im Westen und der Schan-bo-schan (Schan-alin) im Südosten, hervorzuheben. Weniger bedeutend sind der Liau-tung-Rücken auf der Halbinsel gleichen Namens, der diesem parallele Giringebirgszug, dem Kentei-alin zwischen der Hurka und dem Ussuri im Nordosten, der Kleine Chingan nördlich vom Sungari, welcher sich quer über den Amur hinzieht und letzterem parallel, der Il-uri-alin im Norden. Mit ihren Abzweigungen nehmen diese Gebirgszüge zwei Drittel der Mandschurei ein, so dass diese als ein Gebirgsland bezeichnet werden kann. — Durchzogen ist sie von einem rechten Nebenflusse des Amur, dem Sungari, dessen hauptsächlichster linker Nebenflufs der Nonni ist. Im Süden ergiefst sich der Liau-ho in den Meerbusen von Liau-tung. Längs der Flüsse ziehen sich Ebenen hin, von denen man die Liau-tung-, die Nonni-, die Sungari-, untere Ussuri- und die Sungatscha-Ebene unterscheidet.

Die Bevölkerung scheidet sich in zwei Hauptnationalitäten: die Chinesen und Mandschuren, welche letztere noch jetzt den Thron von China inne haben. Neben ihnen wohnen mongolische, tatarische und verschiedene tungusische Stämme: die Sibo, Solonen, Daurier, Barchu, Orontscho, Bilar mit dem Gesamtnamen Butchanen. Sie wohnen hauptsächlich in der Nordprovinz Cheilunzian zerstreut, sehr wenige in den beiden anderen Provinzen Girin und Mukden. In den grofsen Städten der letzteren beiden trifft man kleine Gruppen von tatarischen Familien mohammedanischen Glaubens; in Mukden allein 11000 Seelen. An der russischen Grenze am Amur und Sungari wohnen die Golden, Orontschen und andere tungusische Stämme, unter dem

Namen Mansy bekannt, während an dem unteren Sungari wenige Juptazei sich mit Fischfang beschäftigen. In den letzten Jahren sind auch Koreaner eingewandert und haben sich in dem oberen Tumen-ula und in dem Bezirk „Ostgrenze“ niedergelassen. — Die Stärke der Gesamtbevölkerung der Mandschurei läfst sich nur annähernd bestimmen, zumal die chinesische Regierung selbst mehr oder weniger darüber im Unklaren ist. Die Ansichten gehen darüber sehr auseinander. Hier wird sie auf 13000000 bis 14000000 beziffert, so dafs — da nur etwa zwei Drittel der Mandschurei bewohnt sind — etwa 139 Menschen auf eine Quadratmeile entfallen. In der Umgegend der grofsen Städte und an dem mittleren Lauf des Sungari — hier in einzelnen Gehöften zu zwei bis drei Häusern zerstreut — ist die Bevölkerung am dichtesten.

Ein besonderes Interesse bietet das Verhältnis der beiden vorherrschenden Völkerstämme, der Chinesen und der Mandschuren, zu einander. Wenn sie auch, was Kleidung, Haartracht, Lebensweise und Kultur betrifft, sich voneinander nicht unterscheiden, so lehrt doch eine aufmerksame Beobachtung, dafs die Mandschuren von höherem Wuchs, von männlicherer Haltung sind, schöne und regelmässige Züge und eine Hautfarbe haben, die sie der kaukasischen Rasse nahe bringen. Ihre Manieren und ihr Auftreten kennzeichnen sie als Ureinwohner. Die Frauen besonders zeichnen sich durch eine schöne Figur aus; auch zwängen sie ihre Füfse nicht ein. — Es besteht die Annahme, dafs die Chinesen in der Mandschurei an Zahl den Mandschuren überlegen seien. Man kam zu derselben, weil die Europäer hauptsächlich mit Chinesen, die den ganzen Handel ausschliefslich in den Händen haben, im Verkehr stehen, diese auch zur Annahme des Christenthums mehr geneigt sind, die Missionsstationen inmitten der chinesischen Bevölkerung angelegt werden und überhaupt die europäischen Reisenden mehr den Süden der Mandschurei aufsuchen. Eingehende Untersuchungen haben aber ergeben, dafs nicht die Chinesen, sondern die Mandschuren überwiegen. Während den Südwesten der Provinz Mukden von altersher Chinesen innehaben, leben im Norden und Osten derselben hauptsächlich Mandschuren; letztere machen in der Stadt Mukden selbst sieben Zehntel der Bevölkerung aus. Man ist somit zu der Annahme berechtigt, dafs die Provinz Mukden zu gleichen Teilen von Chinesen und Mandschuren bewohnt wird. — In der Provinz Girin bilden Mandschuren die überwiegende Bevölkerung. Die Grenzbezirke am Ussuri dienen fast ausschliefslich den Mandschuren als Wohnsitz; in Ninguta ergab 1886 eine Zählung, dafs von den 19590 Höfen 1730 den Chinesen, 17860 den Mandschuren gehörten; ebenso ist das Verhältnifs in dem Grenzbezirke Kun-schun; in dem Bezirke Sausing ist freilich den Chinesen gestattet, sich an dem Flusse Wehen-ho anzusiedeln, die Kolonisierung macht aber nur geringe Fortschritte; solche Städte wie Girin, Bodune, Schuan-tschen-zi, Chupan, Aschiche und die an der grofsen Kaiserstrafse gelegenen Ortschaften sind fast ganz von Mandschuren bewohnt. — In der Provinz Cheilunzian endlich, wo die mongolischen Nomadenstämme, die Butchanen, und die chinesischen Auswanderer die überwiegende Bevölkerung bilden, kommen auf die Mandschuren auf Grund von offiziellen Angaben immer noch zwei Siebtel der Bevölkerung. — Diese Angaben sind auch 1890 durch einen offiziellen Aufsatz der chinesischen Zeitung „Schibao“ bestätigt, worin auf die Notwendigkeit hingewiesen wird, dafs eine gröfsere Verschmelzung der Chinesen und Mandschuren eintreten müsse; es wird auseinandergesetzt, dafs in der Provinz Fyn-tschau-fu (Mukden) Mandschuren und Chinesen zu gleichen Teilen, in Girin drei Zehntel und in Cheilunzian noch weniger Chinesen wohnten.

Eine weitere Frage, besonders für Rufsland wichtig, ist das Fortschreiten der Einwanderung von Chinesen in die Mandschurei. Wie die chinesische Regierung in Mittelasien, in Kuldscha, und den Grenzbezirken am Tjan-schan die Einwanderung von chinesischen Ansiedlern durch unentgeltliche Anweisung von Land, durch Geldbeihilfe zur Erwerbung von Acker- und Hausgerät, durch Verabfolgung von Vieh und Saatkorn fortwährend noch sehr begünstigt, so auch in der Mandschurei, freilich in etwas anderer Weise. Die bereits um die Mitte des 17. Jahrhunderts seitens der Regierung getroffenen Mafsnahmen zur Urbarmachung der Mandschurei bestanden darin, dafs den Kolonisten Ämter und Würden verliehen, sie unterhalten wurden, ihnen Saatkorn und Vieh überlassen wurde. Wie lange aber diese nutzbringenden Mafsnahmen andauerten, darüber fehlen die Nachrichten. Jedenfalls hat die chinesische Regierung in den letzten 25 Jahren die Kolonisierung der Mandschurei durch Chinesen nicht mehr so thatkräftig betrieben. Sie hat dieselbe eigentlich nur gutgeheifsen und die Urbarmachung der unbewohnten Gegenden erlaubt, ohne irgend welche Unterstützungen den Einwanderern angedeihen zu lassen. Das Land wird jetzt von den Ortsverwaltungen verkauft, und zwar meist an grofse Kapitalisten, die ihrerseits das Land teilen, und es dann verkaufen oder verpachten. Erst wenn das Land bearbeitet ist, werden Abgaben erhoben; das ist die einzige Erleichterung. In welchen Gegenden nun die chinesischen Auswanderer sich niederzulassen haben und sich noch niederlassen, ist kaum genau festzustellen, selbst von der chinesischen Regierung nicht. Nach Angaben eines russischen Konsuls sind in einem Jahrzehnt 15000000 Mu (1 Mu = 16,13 Ar) angesiedelt, mit also — rechnet man auf eine Ansiedlung 50 Mu — 3000000 Seelen. Diese Zahl entspricht aber nicht genau den thatsächlichen Verhältnissen, weil von der Ortsverwaltung im eigenen Interesse die Zahl der Kolonisten geringer angegeben wird, als sie in Wirklichkeit ist. Der Zuflufs von Chinesen in der Mandschurei, besonders nach dem mittleren Lauf des Sungari, dauert stetig fort, besonders zur Zeit der Überschwemmungen im Inneren Chinas. Meist gehen die Auswanderer zuerst auf Arbeit, erwerben sich dann nach und nach so viel Mittel, dafs sie sich Land kaufen oder pachten können. Im Jahre 1880, als die Regierung Geldmittel zur Befriedigung von Militärbedürfnissen nötig hatte, wurden 370000 Defsjatinen (403710 Hektar) für 1000000 Dollar verkauft, und aus den Pachtungen flossen der Staatskasse aufserdem noch bedeutende Geldsummen zu. Die Einwanderung von Chinesen nahm nunmehr einen solchen Umfang an, dafs sich die Regierung 1890 zu einem Erlafs genötigt sah, in welchem es heifst: „Die Mandschurei soll für die Mandschuren erhalten bleiben; sie sollen nicht in den ihnen lieb gewordenen Beschäftigungen, der Jagd, dem Ackerbau, der Urbarmachung von Landstrecken beschränkt werden. In dieser Beziehung wird der Ortsverwaltung empfohlen, streng darauf zu achten, dafs in Zukunft jedes Streben der Chinesen nach Erwerbung von Land in der Mandschurei mit den strengsten Mafsnahmen zu verfolgen ist.“ Somit sollte man meinen, dafs der Einwanderung in der Mandschurei eine Grenze gesetzt sei. Dem ist aber nicht so, da die Verwaltung kein Mittel in der Hand hat, genau festzustellen, in welche Gegenden die einzelnen Einwanderer ziehen.

Der starke Zuzug von Chinesen hat auch auf die Verwaltungsorganisation der Mandschurei Einflufs gehabt. Noch lange Zeit nach der Gründung der

jetzigen Dynastie hat sich letztere ihre eigene Verwaltung erhalten, die auf den militärischen Einrichtungen aufgebaut war. Mit der Zunahme der Einwanderung aber haben in den letzten 20 Jahren mannigfache Veränderungen in dieser Beziehung Platz gegriffen. Sie bezweckten, die Beherrschung der Chinesen und Mandschuren in eine Hand zu bringen. Es werden jetzt die drei Provinzen der Mandschurei eingeteilt in Fu (Departements), Tin (Distrikte), Tschoi (Bezirke) und Sjan (Kreise). An der Spitze der Verwaltung jeder Provinz steht der Dsian-dsun oder Gouverneur; dann folgen die Chefs der Departements: Fudu-tun oder Tschi-tschoi, von welchen die ersteren selbständiger als die letzteren sind; an der Spitze der Tin steht ein Tunschi oder Tunpan. Einem Tschoi ist ein Tschi-tschoi, einem Sjan ein Tschi-sjan vorgesetzt. Sjans, die sehr bevölkert sind, haben Unterabteilungen, die einem Sjantschen unterstehen. In einigen Departements ist ein Daotai (Vizegouverneur) eingesetzt. Jeder der vorgenannten Beamten hat eine Kanzlei mit den entsprechenden Unterbeamten. Eine Gleichmäfsigkeit in der Einteilung der Provinzen ist indessen nicht vorhanden. Das Bedürfnis, das Wachsen der Einwohnerzahl, die Ertragsfähigkeit ist dafür mafsgebend. Eine Abgrenzung der Kreise und selbst der Departements ist kaum vorhanden. — Die eigentlichen Gemeindeangelegenheiten werden in allen drei Provinzen durch von den Einwohnern gewählte Ältesten — sen-jao —, welche aber einer behördlichen Bestätigung bedürfen, verwaltet. Zu ihren Obliegenheiten gehören die Einziehung der Abgaben, die Aufsicht über das Krongut, wie z. B. über Ländereien, Bannorte, den Zustand der Brücken und Wege in der nächsten Umgebung. In den Städten und auch in den gröfseren Dörfern werden Vorsteher aus der Kaufmannschaft gewählt. Alle diese Verwaltungsorgane haben die Polizei in den Städten, Dörfern, auf den grofsen Strafsen und den Flüssen.

Trotz dieser neugeschaffenen, den Verhältnissen des Landes entsprechenden Verwaltung ist die Mandschurei doch einer der am wenigsten geordneten Landesteile Chinas. Schon in der Bevölkerung macht sich eine Scheidung der Chinesen von den Mandschuren bemerkbar, was sich auch auf die mandschurischen und die chinesischen Beamten überträgt. Die Verwaltung ist nicht fest gefügt; die Bewohner stehen den Beamten feindlich gegenüber, da letztere ohne Unterschied der Nationalität in keiner Weise pflichttreu sind; der Bestechlichkeit zugänglich, erheben sie die Abgaben ganz willkürlich; die Polizei und das Gerichtswesen liegt im argen. Diebereien und Räubereien kommen aller Orten vor; weder in den Ortschaften noch auf den grofsen Strafsen ist man vor ihnen sicher.

Wichtig für die Beziehungen Chinas zu Europa ist die Verbreitung des Christentums daselbst. In der Mandschurei beschränkte sich die Missionsthätigkeit bis zum Jahre 1838 nur auf einzelne Versuche, die so gut wie gar keinen Erfolg hatten. Erst im genannten Jahre zog die Mandschurei die Aufmerksamkeit der französischen katholischen Société des missions étrangères auf sich. Später, als durch den Vertrag 1861 der Hafen Niu-tschwan (Inkoi) dem europäischen Verkehr zugänglich wurde, nahmen auch einige protestantische Vereine Englands ihre Thätigkeit dort auf. Die Société des missions étrangères, die in Japan, Korea und in China thätig ist, hat in der Mandschurei ein besonderes Vikariat eingerichtet. Es sind dort in 14 verschiedenen Orten 22 Missionare und 11 Schwestern, und an andern Orten bereits zum Christentum bekehrte Eingeborene, die sich dem geistlichen Stande gewidmet haben, thätig. Die katholischen Missionsanstalten scheiden sich in installations und chretientés. Erstere umfassen Waisenhäuser, Handwerksstätten, Seminarien, Schulen; auch eine landwirtschaftliche Musterfarm ist hier eingerichtet. Nur wenige Missionsanstalten beschränken sich allein auf die Predigt und auf die Entsendung von Geistlichen bei Gelegenheit der Feste. Die katholischen Kirchen in Mukden, Schalin, Nintschan und Siao-hei-schan, von dem in der Geschichte der mandschurischen Mission berühmten Chevalier erbaut, sind Muster der Architektur. An andern Orten sind die katholischen Kirchen bescheidener, oft einfache Häuser, aber alle möglichst mit Schnitzwerk, Bildhauerarbeit und Malerei verziert. — Besondere Bedeutung für die Verbreitung des Christentums haben die Waisenhäuser. Sie ergänzen sich zum Teil dadurch, dafs arme Eltern ihre Kinder freiwillig denselben anvertrauen, zum Teil auch, indem die Missionare Kinder aufkaufen. Der Menschenverkauf ist in China etwas ganz gewöhnliches; ein Kind kostet fünf bis sechs Dollar. Auch trägt die barbarische Sitte der Chinesen, kranke Kinder, oder Neugeborene, die dem gewünschten Geschlecht nicht entsprechen, einfach auf die Strafse zu werfen, wo sie oft von Hunden zerrissen und gefressen werden, zur Füllung der Waisenhäuser bei. So trifft man dort Säuglinge, für welche chinesische Ammen gehalten werden. Die fünf- bis sechsjährigen Kinder besuchen die Schulen, die älteren erlernen Handwerke. Oft werden Zöglinge, junge Männer und Mädchen, bevor sie die Anstalt verlassen, miteinander verheiratet. Die Missionare sorgen für eine möglichst lohnende Arbeit, und zwar in der Umgegend der Anstalt, um diese Paare weiter unter Augen zu behalten.

An einigen Orten, in Inkoi, Gaitschen, Mukden, Kwang-tschan-ze haben sich Presbyterianer niedergelassen, von wo aus sie in die Umgegend gehen und weiter in das Innere des Landes eindringen. Besonders erwähnenswert ist das protestantische Hospital in Mukden, das zu 50 Betten eingerichtet ist. In Inkoi besteht noch eine Schule für Knaben und Mädchen. Es liegt auf der Hand, dafs durch solche Einrichtungen der Verbreitung des Christentums sehr gedient ist. Und doch beträgt die Gesamtsumme der in der Mandschurei bekehrten Christen nur 20000, von denen nur 7000 Protestanten sind.

Die Verletzungen am Hinterhauptbein der Ainoschädel.

Prof. Koganei in Tokio bespricht in seinen „Beiträgen zur physischen Anthropologie der Aino" (Tokio 1893) die eigentümliche Verletzung am Hinterhauptbein der Ainoschädel, die schon früheren Beobachtern aufgefallen und von ihnen beschrieben worden war. Schon Kopernicki hatte unter 20 Ainoschädeln aus Sachalin elfmal einen künstlichen Ausschnitt am hinteren Umfange des grofsen Hinterhauptloches gefunden, der augenscheinlich mit bestimmter Absicht nach dem Tode gemacht worden war. Die Schnittfläche hatte genau das Aussehen, als ob sie durch einen Sägeschnitt gemacht worden wäre. Kopernicki glaubte ausschliefsen zu dürfen, dafs die entfernten Knochenstückchen als Amulette gedient hätten, dagegen nahm er an, dafs sie wohl als Zaubermittel für die Heilung von Kranken benutzt worden sein möchten. Virchow, der gleichfalls an einem von Joest aus Yezo mitgebrachten Ainoschädel, sowie auch an einem Goldischädel und zwei aus einem Gräberfeld bei Müncheberg ausgegrabenen Schädeln dieselbe Verletzung beobachtet hatte, glaubte, dafs dieselbe durch einen Genickstich zu stande gekommen sein möge, und dafs dieser vielleicht

nach dem Tode ausgeführt worden sei, in der Absicht, den Vampyr, für den man den Toten hielt, unschädlich zu machen.

Koganei beobachtete bei 166 Hinterhauptbeinen von Aino der Insel Yezo die gleichen Verletzungen 20 mal, also bei 12 Prozent (bei 11,6 Prozent der männlichen, 14,3 Proz. der weiblichen und einmal bei einem kindlichen Schädel). Stets war der hintere Rand des Hinterhauptloches reseciert, nur bei einem Schädel war dieser unversehrt, aber es war dafür das ganze linke Augenhöhlendach, der ganze kleine und ein Teil des grofsen Keilbeinflügels weggenommen. (Ein ähnlicher Befund war auch schon von Kopernicki beobachtet worden.) Die Verletzung reicht nur selten bis in die Gelenkhöcker des Hinterhauptbeines hinein; ihre Form ist ganz unregelmäfsig, bald schmal und in Spitzen auslaufend, bald eckig, bald rundlich, ebenso ist die Gröfse sehr verschieden, von ganz kleinen Einschnitten bis zu Thalergröfse wechselnd. Meist ist sie auf der linken Seite ausgedehnter, als rechts. Der in manchen Fällen stark hin und her gebogene Verlauf schliefst die Annahme Kopernickis aus, dafs die Beschädigung durch eine Säge hervorgebracht worden sei. Besser erklärt sich wohl die Form dieser künstlichen Ränder durch die Annahme, dafs sie mit einem Messer in kurzen Krümmungen abgeschabt worden sind. Der Umstand, dafs die Schnittfläche den Knochen senkrecht schneidet, oder selbst an der Innenseite (Schädelhöhle) weiter reicht, als aufsen, zeigt, dafs das Instrument am abgetrennten Kopfe durch das Hinterhauptloch eingeführt worden ist; so erklärt sich auch, dafs häufiger die linke Seite betroffen ist, die bei abgetrenntem Kopfe dem mit der rechten Hand geführten Messer zugänglicher war. Koganei hat experimentell festgestellt, dafs sich die in Rede stehenden Verletzungen sehr leicht auf diese Weise herstellen lassen.

Für die Frage nach der Bedeutung dieser Resektionen sind die näheren Umstände der Gräberfunde von Wichtigkeit. Koganei hat von jenen 20 mit derartigen Verletzungen versehenen Schädeln 14 selbst ausgegraben: in keinem Falle befand sich das Skelett in natürlicher Lage, stets waren nicht nur der Schädel, sondern auch die anderen Knochen mehr oder weniger stark umgelagert. Auch dieser Umstand spricht für die Ausführung jener Operation nach dem Tode. Die Annahme, dafs am Hinterhauptbeine Knochenstücke ausgesägt worden seien, um Amulette zu erhalten, hat schon Kopernicki zurückgewiesen: die Aino tragen keine aus Knochen verfertigten Amulette. Auch die von Virchow aufgestellte Vermutung, dafs es sich bei dieser Operation um Vampyrglauben handle, findet in den thatsächlichen Verhältnissen keine Stütze: ein solcher Glaube läfst sich bei den Aino nirgends nachweisen.

Es ist sehr wahrscheinlich, dafs es nicht die Aino sind, die derartige Verletzungen des Schädels bei Verstorbenen vornehmen. Sie gedenken ihrer Toten mit inniger Liebe, haben aber vor jeder Leiche grofse Scheu, das Grab wird gemieden, ja selbst der Name des Verstorbenen wird nicht mehr ausgesprochen. Sehr wahrscheinlich sind es Japaner, die jene Operation ausführen. Bei diesen ist der Aberglaube weit verbreitet, dafs das menschliche Gehirn ein sehr wirksames Mittel gegen hartnäckige Syphilis sei. Koganei kommt daher auf die Ansicht Kopernickis zurück, dafs die Resektion zu medizinischen Zwecken geschehe, nur glaubte er nicht, dafs die Gewinnung von Knochenstückchen, sondern die von Gehirn der eigentliche Zweck jener Operation sei. Dafür scheint auch zu sprechen, dafs bei manchen Schädeln die Augenhöhle durchbohrt und dadurch ein Weg zum Gehirn gebahnt ist. Wenn auch auf der Insel Sachalin derartig verletzte Ainoschädel gefunden worden sind, so schliefst das nicht aus, dafs Japaner die Thäter waren, da diese Insel auch jetzt noch alljährlich von Tausenden japanischer Schiffer besucht wird.

Auch diese Annahme scheint nicht ganz einwandfrei, man könnte dagegen vorbringen, dafs, wenn jemand Gehirn erhalten will, er viel einfacher seinen Zweck erreicht, wenn er den Schädel einschlägt; er kann auf diese Weise viel leichter das ganze Gehirn herausnehmen, als wenn er den Kopf erst abschneidet und dann durch mühsames Erweitern der natürlichen Öffnung sich einen Zugang schafft, durch den doch nur kleine Portionen des hochgeschätzten Heilmittels herausgenommen werden können. Somit erscheint auch durch die Koganeische Erklärung die Frage nach der Ursache und dem Zwecke jener Verletzungen am Ainoschädel noch nicht ganz befriedigend gelöst. Emil Schmidt.

Bücherschau.

E. L. Trouessart, Die geographische Verbreitung der Tiere. Aus dem Französischen von W. Marshall. Mit 2 Karten. J. J. Weber, Leipzig 1892.

Seit einigen Jahren hat die rührige Verlagshandlung von J. J. Weber in Leipzig den glücklichen Gedanken der Herausgabe einer naturwissenschaftlichen Bibliothek verwirklicht. In je einem Bande wird ein gröfseres, auch auf allgemeineres Interesse Anspruch erhebendes Kapitel neuerer naturwissenschaftlicher Forschungen in eingehender, abgeschlofsener Darstellung behandelt; die Namen der Mitarbeiter, Autoritäten auf ihrem Specialgebiete, bürgen dafür, dafs wir es hier nicht mit laienhafter Popularisierung neuer glänzender Hypothesen zu thun haben, sondern mit dem stets anzuerkennenden und mit Dank zu begrüfsenden Bestreben, in ernstem Studium gewonnene Erkenntnis auch einem gröfseren Publikum in angenehmer Form bekannt zu geben und so immer aufs neue wieder das Interesse an der Natur und ihrer Erforschung zu heben.

Der vorliegende Band ist eine Übersetzung eines französischen Originals; dafs die Übersetzung keine sklavische Übertragung ist, dafür bürgt schon der Name des gewandten, als vielseitiger Schriftsteller bekannten Leipziger Zoologen.

Seit dem Erscheinen von Wallaces grundlegendem Werke „Geographische Verbreitung der Tiere", auf dem ja doch heute noch die Lehre von der Verbreitung der Lebewesen fufst, ist die Zoogeographie bedeutend vorwärts geschritten und besonders in den letzten Jahren hat sie sich eines gröfseren Interesses, als früher zu erfreuen; in der Entdeckung neuer Arten, in der Erschliefsung neuer Ländereien ist ihr ein gewaltiges Arbeitsmaterial zugeströmt, und vor allem stellt sich heute die Zoooceanographie vollbewufst neben ihre ältere Schwester, die Zoogeographie. Es ist ganz selbstverständlich, dafs es nicht möglich ist, den gewaltigen Stoff heutiger Zoogeographie in einem kleinen Werke zusammenzudrängen, aber mit Geschick hat der Verfasser das Wesentlichste zu vereinen und ein Gesamtbild zu schaffen gewufst, zugleich durch mancherlei Bemerkungen dem Leser den Weg zeigend, auf welche Weise auch er zu weiterem Ausbau zoogeographischer Forschung beitragen kann. Im ersten „Hauptstück" behandelt der Verfasser im allgemeinen die Principien der Aufstellung tiergeographischer Regionen und erörtert besonders die Sclater-Wallacesche tiergeographische Einteilung der Erde; die folgenden vier Hauptstücke sind der Beschreibung der einzelnen Regionen gewidmet. Zu den bekannten Wallaceschen sechs Regionen fügt der Verfasser noch die arktische und antarktische Circumpolare, hierin übrigens einem Vorschlag von Allens folgend, der sich heute wohl allgemeiner Zustimmung erfreut, denn die nördlichsten Teile der Alten und Neuen Welt zeichnen sich durch eine solche Gleichmässigkeit aller physikalischen Bedingungen wie auch der artenarmen Tierwelt aus, dafs eine Trennung dieser eisigen Zonen in palaeo- und neo-arktische Gebiete un-

durchführbar ist; erst mit der nördlichsten Grenze des Baumwuches beginnen dann diese alten Wallaceschen Bezeichnungen ins Recht zu treten. Sehr bemerkenswert sind die vielfachen Hinweise auf die Thatsache, dafs sich in der Verbreitung der Tiere häufiger ein Unterschied zwischen Arctogaea (Gebiet der nördlichen Hemisphäre) und Notogaea (Gebiet der südlichen Hemisphäre) als zwischen Palaeogaea und Neogaea geltend macht. Das für Beurteilung der Verbreitung der Tiere besonders wichtige biologische Moment behandelt Hauptstück sechs, in welchem die Verbreitungsmittel der Tiere und die daraus sich ergebenden Verhältnifse erörtert werden; diesen Erörterungen schliefst sich eine Schilderung der verschiedenen Methoden an, die Verbreitung der verschiedenen Tiergruppen graphisch darzustellen. Fast ist zu bedauern, dafs der Verfasser das biologische Kapitel über die Mittel und Wege, die den Tieren in mehr oder weniger hohem Mafse zu ihrer Verbreitung zur Verfügung stehen, nicht noch weiter ausführen konnte; doch sind in präciser Weise die verschiedenen Möglichkeiten erörtert und mit Beispielen belegt. Die folgenden Kapitel geben die Verbreitung der einzelnen grofsen Gruppen des Tierreiches, der Landsängetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien etc., wobei im Hinblick auf verwandte äufsere Existenzbedingungen die Landtiere, Süfswassertiere, Lufttiere und Meerestiere je gemeinschaftlich behandelt sind. Eine Fülle von Thatsachen ist in diesen Kapiteln aufgehäuft, und wir bedauern nur, nicht hier und da Proben herausgreifen zu können. Recht kurz ist leider das elfte Hauptstück geraten, die Verbreitung der Tiere nach Tiefe und Höhe behandelnd. Die kurzen Angaben über die Tiere der Meerestiefen und der Hochgebirge, die Fauna der Süfswasserseen und die Höhlenfauna erscheinen gar zu sehr als Appendix, und hier finden sich auch etliche Ungenauigkeiten. Dafs die „pelagische Fauna in den verschiedenen Oceanen nur wenig verschieden ist", läfst sich, wenn man sich z. B. der Zusammensetzung der pelagischen Tierwelt in verschiedenen Breiten erinnert, doch nicht behaupten; ziemlich unklar ist auch die Bemerkung, dafs in der stromfreien See sich „die Sargassos, gewaltige, aus Meeresalgen bestehende Bänke, bilden", denn der Leser wird hieraus kaum erkennen können, dafs die Sargassobüschel von der Küstenzone stammen und im stromfreien Gebiete der Hochsee zusammengetrieben werden. Das Schlufskapitel wird gebildet durch Charakterisierung der Beziehungen der Paläontologie zur Zoogeographie.

Leider sind in dem Werke weitere Flüchtigkeiten stehen geblieben, von denen wir im Interesse einer zweiten Auflage einige hervorheben wollen; der fatalste lapsus calami ist übrigens dem Autor des Buches passiert und vom Übersetzer übernommen worden. In dem Kapitel „Verbreitung der Vögel" sind in einer sehr übersichtlichen und hübschen Weise (S. 293) die hauptsächlichsten Vogelfamilien zusammengestellt, welche in der Alten und Neuen Welt sich vertreten; die altweltlichen Geier (Vulturinen) werden bekanntlich in der Neuen Welt durch die Familie der Sarcoramphinae ersetzt, die Bucerotidae (Nashornvögel) durch die Ramphastidae (Pfefferfresser), die Sonnenvögel (Nectarinen) durch die Kolibris, die Pirole durch die Starlinge, die Webervögel durch die Tanagridae u. s. f.; in der betreffenden Zusammenstellung aber sind die Überschriften der beiden Kolumnen „Palaeogaea" und „Neogaea" gerade verwechselt. Ein Schreibfehler des Übersetzers ist es, wenn auf S. 306 die Robben (Otarien) als Autochthone der „arktischen" statt „antarktischen" Region bezeichnet werden; auf S. 327 werden als Bewohner der „Zone der Brachiopoden und Korallen" angeführt „Alcyonarien, Bryozoen und Moostiere"; da Bryozoen und Moostiere dasselbe sind, hat es statt Moostiere zu heifsen Brachiopoden, wie es sich auch im französischen Original findet. Ein übrigens auch vom französischen Autor übernommener Irrtum ist es ferner, als hervorragenden Bestandteil der pelagischen Süfswasserfauna „Amphipoden" anzuführen, welche bekanntermafsen Küstenformen sind, während die nicht erwähnten Cladoceren nebst den Copepoden das Hauptkontingent zur pelagischen Fauna des süfsen Wassers stellen. Dergleichen, manchen Leser störende Ungenauigkeiten wären zu vermeiden gewesen, allein ihre Hervorhebung soll nicht den Wert des Buches herunterdrücken, das in wünschenswerter Weise in kurzer Form in die interessante Wissenschaft der Zoogeographie einführt.

Stuttgart. Prof. Dr. Lampert.

Dr. Adolf Marcuse, Die hawaiischen Inseln. Mit 4 Karten und 40 Abbildungen. R. Friedländer und Sohn, Berlin 1894.

„Die zum Treiben der Dynamo-Maschinen notwendige Kraft der Elektricitätswerke von Honolulu liefert das im Nuuanu-Thale reichlich fliefsende Wasser." An Pferdebahnlinien und telephonischem Verkehr fehlt es dort nicht. Auf den Inseln, die nur wenige Säugetiere ursprünglich besafsen, giebt es jetzt Gestüte, in denen edle Pferde gezogen werden und die europäischen Haustiere haben sich gewaltig vermehrt. „Die Zuckerrohrfelder von Spreckelsville erstrecken sich über 25 km in die Länge und erreichen eine Breite von 5 km. Auf einer schmalspurigen Bahn wird das Rohr in die Zuckermühle geschafft, wo täglich 100 Tonnen Zucker hergestellt werden können, da sich nicht weniger als 27 Dampfkessel in Thätigkeit befinden."

Diese Sätze sind aufs geratewohl aus dem vorliegenden Werke herausgegriffen; sie kennzeichnen den Umschwung. 1778 wurden die „Sandwich-Inseln" von Cook entdeckt, die damals in voller polynesischer Ursprünglichkeit blühten. Von den 400000 Kanaken sind heute keine 40000 mehr übrig, und der Weifse und Mongole herrscht. Gewifs bieten diese Inseln vortrefflichen Stoff zu einer Monographie und Dr. Marcuse, der 13 Monate als Astronom auf ihnen thätig war, hat in der vorliegenden Schrift, die für einen gröfseren Leserkreis bestimmt ist, auch ein anziehendes, lehrreiches Werk geliefert. Sehr wertvoll ist die Einzelbeschreibung der Inseln, die teils an der Hand der Reisen, teils nach der sorgfältig benützten Litteratur gegeben wird. Auch der geschichtliche Überblick, herab bis auf unsere Tage, ist klar und ansprechend geschrieben. Die ethnographische Skizze ist kurz; der Verfasser fand hier selbst nicht mehr viel zu beobachten und mufste sich auf eine Kompilation beschränken. Der Satz S. 94, welcher diese Skizze einleitet: „Nach neueren Forschungen nimmt man an, dafs die polynesischen Stämme auf einen arischen Ursprung in Kleinasien oder Arabien zurückzuführen seien. Nach Berührung mit der chaldäischen Civilisation der frühesten Zeit sollen sie dann ostwärts nach Indien und später in den malaiischen Archipel gewandert sein, worauf auch ihre Legenden hinzudeuten scheinen" — wäre am besten ungeschrieben geblieben.

Das Ganze unterrichtet als Handbuch vortrefflich, und viele Einzelheiten bringen Gewinn, so S. 80 über das Klima; überraschend sind die Berichte über die Thätigkeit der Landesvermessung, welche Karten in grofsen Mafsstäben herausgab; wir lernen hier ein Institut kennen, wie es in manchem Staate der Balkanhalbinsel noch nicht vorhanden ist. Das ethnographische Museum ist eine verdienstvolle Neuschöpfung des Herrn Bishop — in einigen Jahrzehnten wird es alles, was noch originell von den Eingeborenen ist, vertreten, denn diese sterben, wie bekannt, rasch dahin. Unsern Landsleuten, die mit 1000 Seelen auf den Inseln vertreten sind, widmet Herr Dr. Marcuse rege Aufmerksamkeit: wir lernen den Leiter der hawaiischen Militärkapelle, den preussischen Kapellmeister Berger kennen, der auch die hawaiische Nationalhymne in Musik gesetzt hat.

Richard Andree.

Fennia, Bulletin de la Société de géographie de Finlande. VI bis VIII. Helsingfors 1892 und 1893.

Diese vornehm ausgestattete Zeitschrift liefert den Beweis, wie viel eine kleine, aber rührige Gesellschaft für die Belebung landeskundlicher Forschung zu leisten vermag. Es giebt keine wichtige Seite der Geographie von Finnland, welche in der „Fennia" nicht bereits berührt worden wäre: so wird diese Zeitschrift zu einem Centralorgan, welches uns die schnelle Bekanntschaft mit den Ergebnissen mannigfacher Forschungen vermittelt. Die organisatorische Thätigkeit der Gesellschaft, die von seiten der finnländischen Regierung reiche Förderung findet, äufsert sich zunächst namentlich auf geodätischem, meteorologischem und hydrologischem Gebiete, während bedeutungsvolle geologische Untersuchungen eine wesentliche Ergänzung der Landesaufnahme darstellen. Von den vorliegenden drei Bänden ist einer (der sechste) ausschliefslich geodätischen Inhaltes, er umfafst ein eingehendes Programm für Einsetzung und Arbeiten einer ständigen geodätischen Kommission, deren nächste Aufgabe die Herstellung einer brauchbaren Generalkarte sein sollen. Andere Aufsätze (Bonsdorff, über die Basismessung bei Pulkowo in Bd. 7, Witkovskys geodätische Studienreise in Bd. 8) schliefsen sich jenen Vorarbeiten zu einer topographischen Aufnahme des Landes an, die in den ersten Bänden der Fennia so zahlreich sind. Meteorologischen Inhaltes sind in Bd. 7 der vorläufige Bericht Sundells über das erste Beobachtungsjahr (1891) der 165 Stationen, an welchen die Schneehöhe allwöchentlich gemessen wurde, und in Bd. 8 ein Bericht von Kihlman über die Nachtfröste im Jahre 1892, die in 295 Gemeinden (515 freiwillige Beobachter) aufgezeichnet wurden. Daneben setzte die Gesellschaft auch hydrologische Untersuchungen und solche über die Eisbedeckung der Flüsse und Seen fort — und wir finden im achten Bande die vorläufigen Ergebnisse einer

Untersuchung von Levänen, welche die Schwankungen im Termine der Eisbedeckung und des Aufgehens der Gewässer mit der 11jährigen Sonnenfleckenperiode in Zusammenhang bringt. Unter den geologischen Aufsätzen ragt an Bedeutung der von J. J. Sederholm im 8. Bande hervor. Der Verf. versucht auf Grund der geologischen Landesaufnahme eine eingehende Behandlung und Gliederung des sogenannten „Grundgebirges" im südlichen Finnland. Abgesehen von den wichtigen principiellen Fragen, welche hierbei zu bestimmter Stellungnahme nötigen (Metamorphismus u. s. w.) — ist ein derartiger Versuch der Zusammenfassung, wie er seit längerem nicht in entsprechender Weise unternommen ward, von höchstem Werte für die späteren Bearbeiter dieses Gebietes. Die quartären Oberflächenbildungen, welche das scheinbar so einförmige Grundgebirge Finnlands bedecken, sind in früheren Heften der „Fennia" Gegenstand mancher Specialuntersuchung gewesen. Insbesondere haben Sederholm, Ramsay, Berghell und Andere sich bemüht, die „grofse norwegisch-finnische Endmoräne" genau festzulegen, in welcher namentlich de Geer die Endmoräne einer selbständigen Eiszeit erblickt. Im 7. Bande hat J. E. Rosberg die nordöstlichsten Partieen derselben verfolgt und bei diesem Anlasse die Oberflächengestaltung des russischen und finnländischen Kareliens zum Gegenstand gründlicher Untersuchungen gemacht. In morphologischer Hinsicht werden die eiszeitlichen Ablagerungen Finnlands in kurzem kaum minder genau bekannt sein, als jene Skandinaviens — und die vorzüglichen Abbildungen geologischer Aufschlüsse oder Landschaftstypen, wie sie diesen und andern Aufsätzen der Fennia beigegeben sind, ermöglichen auch dem Fernwohnenden Auffassung und selbständige Beurteilung des Beobachteten in höchst erwünschter Weise. Ein Aufsatz von Wallin im 8. Bande behandelt ein verkehrsgeographisches Thema von grofsem Interesse, die Geschichte der finnländischen Landstrafsen (und ihrer Stationen) bis 1809. Leider ist er aber in finnischer Sprache geschrieben und der mitfolgende deutsche Auszug weit knapper, als jene der schwedisch geschriebenen Aufsätze, die doch einem merklich gröfseren Leserkreise verständlich sind. Die drei sehr lehrreichen Karten, die Wallins Abhandlung begleiten, verstärken nur noch den Wunsch, ihr bald in einer allgemeiner zugänglichen Form wieder zu begegnen.

Wien. Robert Sieger.

Professor Dr. Eberhard Fugger, Eishöhlen und Windröhren. Dritter Teil (Schlufs). Separatabdruck aus dem 26. Jahresberichte der kaiserl. königl. Oberrealschule in Salzburg. Salzburg 1893. Im Selbstverlage des Verfassers.

Die beiden ersten Hefte sind bereits im Globus (Bd. 62, S. 383) besprochen worden. Auch vom dritten Teile gilt das gleiche Lob und der gleiche Tadel. Unbeschränktes Lob gebührt der ungemein fleifsigen Zusammenstellung der auf die Eishöhlen bezug habenden Litteratur, wodurch die Arbeit ein unentbehrliches Nachschlagewerk für Geographen und Physiker geworden ist. Getadelt mufs aber die einseitige Weise werden, in welcher versucht wird, die Theorie der angesammelten Winterkälte auf alle Fälle anzuwenden, wo sie augenscheinlich nicht pafst. Der Sack voll Winterkälte müfste beispielsweise in der Beilsteineishöhle, mit ihren beiden nach Süden gerichteten grofsen Öffnungen (siehe den Plan im Globus, Bd. 59, S. 345), bald aufgebraucht sein, und trotzdem befinden sich darin andauernde Eisansammlungen, während sich das Eis in anderen Höhlen, die weit günstiger für die Prevost-Delucsche Theorie geformt sind, nicht das ganze Jahr hindurch hält. Dafs die Sackform nicht genügt, um eine Höhle zur Eishöhle zu machen, geht schon aus dem Umstande hervor, dafs unter den sackförmigen Höhlen die eisleeren die grofse Mehrheit bilden. Nach der von Professor Fugger vertretenen Theorie müfsten aber alle so geformten Höhlen Eishöhlen sein, was durchaus nicht der Fall ist. Der Fehler liegt nicht so sehr in der Theorie selbst, die unter gegebenen bestimmten Verhältnissen ganz richtig sein kann, sondern im Versuche, sie verallgemeinern zu wollen. Bei seiner Windröhrentheorie kommt Professor Fugger nicht ohne Zuhilfenahme der Wärmeentziehung durch Verdunstung aus; warum er sie aber bei den Eishöhlen durchaus nicht heranziehen will, ist schwer zu begreifen. Übrigens kann das den Fachmann nicht irre machen, und der Vorteil, nebst dem beschreibenden Teile (erstes und zweites Heft) nun auch ein ebenso vollständiges Nachschlagewerk für den theoretischen Teil der Eishöhlenfrage zu besitzen, wiegt den erwähnten Fehler weitaus auf.

Wien. Franz Kraus.

Dr. H. v. Wlislocki, Volksglaube und religiöser Brauch der Magyaren. Aschendorff, Münster i. W. 1893.

Der Herr Verf. setzt seine dankenswerten Bestrebungen fort, die Volkskunde der Magyaren uns in deutscher Sprache zu vermitteln. Er beherrscht die den Europäern sonst unzugängliche Litteratur, verfügt über grofse eigene Sammlungen und hat in dem vorliegenden Bande auch das grofse, vor vierzig Jahren erschienene Werk Ipolyis über die magyarische Mythologie kritisch und systematisch ausgenutzt. Behandelt werden die Dämonen, die Himmelskörper, Wind und Wetter, der Schicksalsglaube, kosmogonische Spuren, Quälgeister, Tod und Totenfetische, Hexen- und Teufelsglaube.

Bei einem Volke von so ausgeprägter Eigenart wie die Magyaren, das durch seine Abkunft und Sprache von den übrigen Völkern Europas sehr verschieden ist, wird man von vornherein darauf rechnen, auch einen grundverschiedenen Volksglauben zu finden. Allein so berechtigt eine solche Mutmafsung ist, sie wird gründlich durch das vorliegende Werk enttäuscht: Die Namen nur sind verschieden, echt magyarisch, die Sache aber ist gleich, wie bei den übrigen Völkern Europas, und das geht bis in kleine Einzelheiten. Man lese nur z. B. das Hauptstück über die Himmelskörper, wo die Milchstrafse auch im magyarischen (tejes ut) wie bei uns heifst, die Plejaden wie bei uns eine Gluckhenne sind und der Grofse Bär ein Wagen. Indessen mögen immerhin auch trennende Züge vorhanden sein, die mehr betont und zusammengefafst hätten werden können. Finnische, wotjakische, mordvinische Parallelen sind öfter angezogen und werfen Licht auf einzelne Teile. R. A.

Aus allen Erdteilen.

— Am 11. Januar dieses Jahres starb zu Bonn Wilhelm v. Freeden, der Gründer der deutschen Seewarte, im 72. Lebensjahre. Geboren am 12. Mai 1822 zu Norden in Ostfriesland, war er zuerst Gymnasiallehrer in Jever, dann seit 1856 Lehrer und Rektor der Navigationsschule in Elsfleth. Im Herbst 1867 siedelte er nach Hamburg über und gründete dort mit Unterstützung der Handelskammern zu Hamburg und Bremen die norddeutsche, später deutsche Seewarte. Als diese 1876 an die deutsche Admiralität überging, trat er zurück und zog sich später nach Bonn zurück. Von 1871 bis 1891 redigierte er die „Hansa, Zeitschrift für Seewesen"; daneben übersetzte er verschiedene englische Reisewerke ins Deutsche (z. B. Johnston, der Congo, und Farini, durch die Kalahariwüste), 1864 hatte er auch ein „Handbuch der Nautik" veröffentlicht. Von 1871 bis 1876 gehörte der Verstorbene dem Deutschen Reichstage an. W. W.

— Von bedeutenden Erfolgen für die Wissenschaft ist die im Jahre 1893 unternommene Expedition Dr. Philippsons in Nordgriechenland gewesen, durch welche die früheren Arbeiten des Reisenden im Peloponnes und Hellas wesentlich ergänzt wurden. Nach dem am 6. Januar 1894 in der Berliner Gesellschaft für Erdkunde gehaltenen Vortrage dauerte die Reise, die teilweise unter dem Schutze griechischer und türkischer Truppen stattfand, $3\frac{1}{2}$ Monate, während deren 2000 km zurückgelegt wurden; sie war in einzelnen Gegenden mit grofsen Beschwerden verknüpft, da ein eisiger Wind wehte, die Gebirge bis tief herab mit Schnee bedeckt waren und der Reisende einmal bei starkem Schneetreiben mit seinem Pferde in eine Runse geriet, aus der er nur mit Lebensgefahr entkam. Die Forschungen erstreckten sich namentlich auf Thessalien, Epirus und das dazwischenliegenden Pindusgebirge. Nachdem der in der Trockenlegung begriffene Kopaïssee besucht war, wurde Mitte März der Weg über Lamia, Karditsa, Trikkala nach Kalambaka fortgesetzt, nahe der Nordgrenze des heutigen Griechenlands. Schon hier fand der Reisende auffallende Fehler in den vorhandenen Karten, da die Kambunischen Berge nicht westöstlich ziehen, wie angegeben, sondern von Nordwest nach Südost, und zum Olymp gerechnet werden müssen. Chasia ist eine ebene Landschaft, kein Gebirge; sie vermittelt den Übergang von Thessalien nach Makedonien, die Bewohner werden als arm, träge, unkultiviert und von Grofsgrundbesitzern ausgesaugt, geschildert. Dr. Philippson wandte sich nun nach Westen, überschritt den 1550 m hohen Zygospafs und gelangte nach der türkischen Stadt Janina in Epirus, die an einem

grofsen aber seichten See liegt. Da ihm die Türken keine Schutzmannschaft stellen konnten, wurden erst wieder aus Trikkala Begleiter geholt und nun die Erforschung des Pindus unternommen. Die griechische Stadt Arta, dann östlich davon Karpenisi und Witrinitsa, waren die nächsten Hauptstationen. Diese Querzüge durch den Pindus füllten in geologischer Beziehung eine Lücke aus, denn der Reisende konnte hier weit ältere Bildungen, als im südlichen Griechenland nachweisen. Der Pindus besteht keineswegs, wie bisher auf den Karten dargestellt, aus zwei durch das breite Thal des Aspropotamos getrennten Parallelketten, sondern aus einer ganzen Anzahl von Gebirgen, welche durch tiefe, unwegsame, von Bergwässern durchrauschte Schluchten getrennt sind. Die Abholzung der Tannenwälder schreitet schnell fort, an Aufforstung wird nicht gedacht, und die üblen Folgen, welche der Reisende in düstern Farben schildert, werden für das ohnehin arme Land nicht ausbleiben. In pflanzen-geographischer Beziehung bemerkt Dr. Philippson, dafs er im Oxiagebirge, südlich von Karpenisi, auf den südlichsten Buchenwald der Balkanhalbinsel traf.

— Krylows Reisen in der Mongolei. Der Jenissei entsteht auf mongolischem Boden südlich vom Sajangebirge, aus den Flüssen Chakem und Bei-Kem. Diese Gegend und die anschliefsenden Hochlande waren bis vor kurzem noch wenig bekannt, sind aber jetzt von dem russischen Botaniker Krylow erforscht worden, welcher darüber in der Isvestia der russischen geographischen Gesellschaft (Band 29, 1893) berichtet. Die ganze Region trägt den Charakter einer Hochebene. Nachdem Krylow die Vereinigung der beiden genannten Quellflüsse, die in 570 m liegt, verlassen hatte, reiste er fortgesetzt über ein Plateau, das nirgends unter 100 m Höhe hatte, bis er die russische Grenze im Becken der Tuba wieder erreichte. Er fand, dafs die Vegetation der Hochebene vielfach Steppencharakter trägt, besonders in den flachen, doch hochgelegenen Flufsthälern, die mit zahlreichen kleinen Seen bedeckt sind. An den Quellen des Bei-Kem erhebt sich die Wasserscheide über die Grenze des Baumwuchses, letzterer durch Cedern bestimmt, in das Gebiet der Alpenwiesen. Die Gebirgszüge, die sich auf dem Plateau erheben, erreichen Höhen von über 2100 m, und im Tannu-Ulagebirge im Norden des Ubsasees 2500 m.

— Bei dem sechsten Jahresberichte der physikalischen Gesellschaft in Zürich (1892) finden sich in einer wissenschaftlichen Beilage von Dr. Messerschmitt interessante Bemerkungen über die Beziehungen zwischen Geologie und Geodäsie. Die Beobachtungen des Oberstleutnants v. Sterneck (siehe diese Zeitschrift, Bd. 62, S. 189) haben schon früher die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang beider Wissenschaften gelenkt; hier wird nun an Beispielen gezeigt, wie auch selbst rein geodätische Messungen für die Geologie nutzbar gemacht werden können. Gelegenheit dazu bot sich durch Vergleichung der neu ausgeführten (1864 bis 1879) schweizer Triangulierung mit der älteren (aus den Jahren 1811 bis 1836). Durch Nebeneinanderstellung der Resultate beider ergiebt sich, dafs die Ungleichheiten alle innerhalb der Fehlergrenze liegen, dafs also nachweisbare Veränderungen in der Erdkruste zwischen dem Schweizer Jura und den Voralpen in dem Zeitraume zwischen beiden Messungen (etwa einem halben Jahrhundert) nicht stattgefunden haben. Dieses Ergebnis ist um so interessanter, als es einer Mitteilung Prof. Heims widerspricht, nach welcher die durch zahlreiche Erdbebenstöfse entstandenen dauernden Verschiebungen schon heute durch topographische Messungen erkennbar seien. Auch die Präcisionsnivellements haben bei ihrer Wiederholung nach etwa 10jährigem Zwischenraume keine Veränderungen nachgewiesen. Von Interesse ist übrigens die Mitteilung, dafs infolge Tieferlegen des Wasserspiegels des Neuenburger Sees die am Hafendamm Neuenburg befindliche Höhenmarke sich um 31 mm, die am Gymnasium (100 m vom See entfernt) um 14 mm gesenkt hat. Auch die astronomischen Beobachtungen geben für die Geologie interessante Resultate durch die aus ihnen und den geodätischen Messungen abgeleiteten Lotabweichungen. Auch die neuerdings sicher nachgewiesene Schwankung der Polhöhe ist ja von grofser Wichtigkeit für die geologischen Forschungszweige. Auf die Fruchtbarkeit der vierten Abteilung der geodätischen Bestimmungen, der Pendelbeobachtungen, für die Geologie nochmals hinzuweisen, ist wohl nicht nötig, aber mit grofser Freude ist die Mitteilung Messerschmitts zu begrüfsen, dafs ähnliche Pendelbeobachtungen, wie die Sterneckschen auch in der Schweiz schon im Gange sind, die sicher auch über diesen Teil der Alpen interessante Aufschlüsse liefern werden. Greim.

— Plantagenbau zwischen Rufidschi und Kilwa in Deutsch-Ostafrika. Es ist sehr erfreulich, Nachrichten über besonders günstige Produktionsverhältnisse in irgend einem Teile unserer mühsam sich entwickelnden Kolonieen von zwei verschiedenen Seiten bestätigt zu finden. Der Bezirksamtmann von Kilwa, Freiherr von Eberstein, hatte in einem Berichte vom August vorigen Jahres (Kol. Bl. 1893, S. 493) auf den Landstrich Matumbi, Mingumbi und Mohoro, nahe der Küste, hingewiesen, wo sich ein vortreffliches, bisher ganz übersehenes Gebiet zur Anlage von Plantagen vorfindet. Oberst Freiherr von Schele bereiste später dieselbe Gegend und stimmt in jeder Beziehung den Lobpreisungen Ebersteins bei. (Kol. Bl. 1893, S. 560.) „Das Land vom Mohoroflusse bis halbwegs zur Landschaft Samanga ist ein aufserordentlich fruchtbarer Anschwemmungsboden, in welchem Reis und Baumwolle in vorzüglichster Weise gedeihen. Das Land ist für den Ackerbau mit Maschinenbetrieb vermöge seiner absoluten Ebene, Steinarmut und des geringen Baumwuchses wie geschaffen, der Absatz sehr günstig, da Dhaus den Mohoroflufs hinaufgehen." — Die Mbinguberge sind ein Hügelland mit äufserst fruchtbaren Thälern, die sich namentlich für Tabak eignen. Grofse Strecken kulturfähigen Bodens liegen unbenutzt und können für sehr geringes Geld erworben werden. B. Förster.

— Der Botaniker Justus Karl Hafskarl starb am 5. Januar 1894 zu Cleve. Er hatte grofse Reisen unternommen und durch die Verpflanzung des Chinarindenbaumes von Peru nach Java, wo er vortrefflich gedeiht, sich ein bleibendes Verdienst erworben. Hafskarl war am 6. Dez. 1811 zu Kassel geboren, er studierte in Bonn und führte 1832 bis 1834 die Aufsicht über den botanischen Garten daselbst. Im Jahre 1836 ging er nach Java und wurde im botanischen Garten zu Buitenzong angestellt. Er kehrte nach Europa zurück und erhielt 1852 von der holländischen Regierung den Auftrag zur Verpflanzung des Chinarindenbaumes von Peru nach Java. Unter den gröfsten Schwierigkeiten gelang dieses Werk, denn die peruanische Regierung hatte, eifersüchtig auf ihr Monopol, die Ausfuhr lebender Chinarindenpflanzen streng untersagt. Hafskarl aber verstand es, 400 Bäumchen von Cinchona Calisaya aus Peru hinaus zu schmuggeln, von denen er 40 nach Batavia brachte, die dort den Stamm zu den wohlgediehenen Chinarindenpflanzungen Javas bildeten. Seit 1856 lebte Hafskarl wieder in Deutschland, nur mit botanischen Studien beschäftigt. Äufserlich glich er sehr dem plattdeutschen Dichter Fritz Reuter, mit dem er oft verwechselt wurde.

— Am 7. Januar dieses Jahres starb im 93. Lebensjahre zu Kiel der Archäologe und Nestor der dortigen Universität, Professor Peter Wilhelm Forchhammer, ein Bruder des verstorbenen Geologen, der sich namentlich um die Geognosie Dänemarks verdient gemacht hat. Geboren am 23. Oktober 1801 zu Husum, widmete sich der Verstorbene zu Kiel den Altertumsstudien und war von 1837 bis zu seinem Tode Professor an der Kieler Universität. Er unternahm 1830 eine mehrjährige wissenschaftliche Reise durch Italien und Griechenland und 1838 eine zweite nach Griechenland und Kleinasien, von wo er über Ägypten und Rom zurückkehrte. Als Resultat seiner Reisen und Studien veröffentlichte er eine Reihe schätzbarer Schriften zur Topographie des alten Hellas und der griechischen Küstenländer Kleinasiens, so: „Hellenika" (1837), „Topographie von Athen" (1841, zweite Auflage 1873), „Beschreibung der Ebene von Troja" (mit Karte von Spratt, Frankfurt 1850), „Topographia Thebarum heptapylarum" (Kiel 1854). In seinen mythologischen Schriften suchte der Verstorbene die griechischen Mythen als Vorgänge in der Natur darzustellen. W. W.

— Die italienische Somalküste in Ostafrika, welche nach dem Abgrenzungsvertrage mit Grofsbritannien an der Mündung des Jubflusses unter dem Äquator beginnt und am Golfe von Aden bis Bed Nur östlich von Berbera reicht, ist thatsächlich erst im Oktober 1893 durch den italienischen Konsul Vincenzo Filonardi, welcher zugleich die Compania italiana per la Somalia vertrat, in Besitz genommen worden. Mit dem Dampfer Stafetta hifste er am 5. Oktober anstandslos in Barawa (400 Einw.) die italenische Flagge; am 10. Oktober langte er vor Marka (Merka, 6000 Einw.) an, wo ein italienischer Offizier von den Somal ermordet wurde und infolgedessen eine Beschiefsung der Stadt folgte. Makdischu (Magadoxo mit 8000 Einw.) wurde am 18. Oktober in Besitz genommen, und am 26. Oktober wurde Warscheich (Uarchisch) angelaufen und besetzt. Hier fanden die Italiener den Handel in den Händen der deutschen (Hamburger) Häuser O'Swald und Hansing.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

// GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. Februar 1894.

Élisée Reclus.

Von Dr. W. Wolkenhauer Bremen.

Der Name des hervorragenden französischen Geographen Élisée Reclus, des Verf. der „Nouvelle Géographie universelle", ist zur Zeit in weiten Kreisen ein viel genannter. Der nächste Grund hierfür ist, dafs der 19. und letzte Band dieser gröfsten Erdbeschreibung unserer Zeit mit Schlufs des vorigen Jahres nach zwanzigjähriger Arbeit zum Erscheinen fertig gestellt war und deshalb alle für die Länder- und Völkerkunde interessierten Kreise mit Bewunderung auf den Schöpfer dieser vollendeten Riesenarbeit hinblicken. Dazu tritt nun aber weiter der Umstand, dafs der berühmte Verf. der „Geographie universelle" als einer der geistigen Väter des Anarchismus gerade um diese Zeit in die anarchistische Untersuchung in Paris aus Anlafs des bekannten Attentats Vaillants verwickelt wurde und ferner sich seinetwegen in Brüssel, wohin er einen Ruf als Professor der Geographie an die dortige freie Universität erhalten hatte, ein heftiger Streit und Lärm erhoben hat, der noch nicht beigelegt ist. Der „Globus" glaubt deshalb den Wünschen vieler seiner Leser entgegenzukommen, wenn er ihnen heute das wohlgetroffene Bild und eine Lebensskizze dieses hervorragenden und merkwürdigen Mannes bietet.



Élisée Reclus.

Jean Jacques Elisée Reclus wurde am 15. März 1830 zu Sainte-Foy-la-Grande, einem Städtchen an der Dordogne im Departement Gironde, als Sohn eines protestantischen Pastors geboren. Er war der zweitälteste von zwölf Kindern und es ist leicht begreiflich, dafs er in so zahlreicher Familie schon früh die Not des Lebens kennen lernte, ein Umstand, der gewifs nicht ohne Einflufs auf seine späteren socialen Anschauungen geblieben ist. Er wurde in Rheinpreufsen erzogen, besuchte dann die protestantische Fakultät zu Montauban in Südfrankreich und hierauf die Universität zu Berlin, wo er auch die seiner Zeit so beliebten Vorlesungen Karl Ritters eifrig besuchte. Des jugendlichen Reclus' Studienzeit, und auch sein Aufenthalt in Berlin, fiel in die politisch aufgeregten letzten vierziger Jahre und die damals gleichsam in der Luft liegenden revolutionär-politischen Ideen fanden für sein feuriges Temperament einen überaus günstigen Boden. Der Staatsstreich vom 2. Dezember 1851 nötigte ihn dann auch sehr bald, Frankreich zu verlassen; er flüchtete nach England, besuchte Irland und bereiste dann in den nächsten Jahren, 1852 bis 1857, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Centralamerika und Kolumbien, wo er sich mehrere Jahre aufhielt. Nach Paris zurückgekehrt, lieferte er der „Revue des Deux Mondes", dem „Tour du Monde" und andern Zeitschriften eine Reihe von Aufsätzen, in denen er die Ergebnisse seiner Reisen und geographischen Studien niederlegte; aber neben seinen geographischen Studien nahm er auch stets lebhaften Anteil an allen social-politischen Fragen der Gegenwart. So war er einer der ersten Schriftsteller in Frankreich, der eifrig für den nordamerikanischen Freiheitskrieg eintrat und den Präsidenten Lincoln verteidigte. Als der amerikanische Gesandte in Paris dem in sehr bescheidenen Verhältnissen lebenden Schriftsteller Reclus hierfür seine Anerkennung durch eine beträchtliche Geldsumme ausdrücken wollte, wies er diese doch mit Entrüstung zurück, hervorhebend, dafs er für Recht und Freiheit, nicht aber des Geldes wegen für die Sache eingetreten sei.

In den sechziger Jahren veröffentlichte Reclus aufser den schon erwähnten Zeitschriftenartikeln dann auch eine Reihe selbständiger Schriften, so: „Guide du voyageur à Londres" (1861); „Voyage à la Sierra-Nevada de Sainte-Marthe" (1861); „Les villes d'hiver de la Méditerranée et des Alpes-Maritimes" (1864); „Histoire d'un ruisseau" (1864); „Introduction au dictionnaire des

communes de France" (1864). Ungleich bedeutsamer aber als diese genannten Werke ist seine grofse populäre physische Geographie „La Terre. Description des phénomènes de la vie du globe" (2 Bde., 1867 bis 1868; 5. Auflage, 1882), welche uns den Zusammenhang des terrestrischen Lebensprocesses, das gegenseitige Sichbedingen der einzelnen Erscheinungssysteme und die Bedeutung derselben für die ganze Erde in anziehender Darstellung vorführt. Bekanntlich hat Dr. Otto Ule uns dieses Werk durch eine deutsche Ausgabe zugänglich gemacht (Braunschweig, 1874 bis 1876, 2 Bde., 2. Aufl., in einem Bande von Dr. Willi Ule, 1892). Später folgten noch: „Histoire d'une montagne", „Les phénomènes terrestres, les mers et les météores" und „Introduction aux Fleuves historiques".

Der deutsch-französische Krieg zog auch den Gelehrten Élisée Reclus in seine Kreise. Während der Belagerung von Paris im Jahre 1870 trat er in die Nationalgarde ein und gehörte auch der von Nadar geleiteten Luftschiffahrtgesellschaft an, welche Nachrichten aus Paris nach aufserhalb zu bringen bestrebt war. Als Mitglied der internationalen Association der Arbeiter veröffentlichte er im „Cri du peuple" zur Zeit des Aufstandes vom 18. März 1871 ein feindseliges Manifest an die Regierung zu Versailles. Auch jetzt noch der aufständischen Nationalgarde angehörend, nahm er an einer Rekognoszierung auf dem Plateau von Chatillon teil, bei welcher Gelegenheit er am 5. April gefangen genommen wurde. Das Kriegsgericht in Saint-Germain verurteilte ihn am 16. November 1871 nach einer siebenmonatlichen Haft in Brest, während der er seinen Mitgefangenen Unterricht in der Mathematik erteilte, zur Deportation. Dieses Urteil rief in der gelehrten Welt grofse Bestürzung hervor und von verschiedenen Seiten, namentlich aber von angesehenen englischen Gelehrten und Staatsmännern, unter ihnen Darwin, Wallace, Lord Amberley, wurde der Präsident der französischen Republik angegangen, eine Milderung der Strafe zu veranlassen. Und in der That hatte diese Fürsprache eine günstige Wirkung; am 4. Januar 1872 verwandelte Thiers die Deportation in einfache Verbannung. Reclus begab sich zunächst nach Italien (Lugano), verlor hier bald darauf seine junge Frau, die er leidenschaftlich liebte und die ihm in die Verbannung gefolgt war; später ging er nach der Schweiz, wo er sich zu Clarens bei Montreux am Genfersee niederliefs, um sich von neuem geographischen und kommunistischen Studien zu widmen. Hier begann er denn auch bald im Auftrage der grofsen geographischen Verlagshandlung Hachette & Cie. in Paris die „Nouvelle Géographie universelle", das Werk, welches ihn zu einem der berühmtesten Geographen unserer Zeit gemacht hat. Doch ehe wir auf dieses mit einigen Bemerkungen eingehen, müssen wir, um das volle Lebensbild des hervorragenden Mannes zu gewinnen, dem „Anarchisten" Reclus noch eine kurze Betrachtung widmen.

Reclus, der auf die Rückkehr in sein Vaterland vor der vollständigen Amnestie der Communards verzichtete, kehrte erst im Jahre 1879 nach Paris zurück. Hier lebte er in grofser Zurückgezogenheit, ein bescheidener und feiner Mann, der darüber aus ist, über alles orientiert zu sein und der doch nicht liebt, dafs seine Person in der Öffentlichkeit viel genannt wird, und der nichtdestoweniger beständig in einer Weise thätig ist, dafs die Aufmerksamkeit des Publikums auf ihn gerichtet sein mufs. Mit Herz und Sinn ein Freund des Prinzen Peter Kropotkin, des russischen Flüchtlings und Anarchisten, nennt er sich selbst einen Anarchisten im wahren Sinne des Wortes, d. i. nach seiner Auffassung nicht ein Mann, der Häuser in die Luft sprengt und unschuldige Frauen und Kinder mordet, sondern ein Mann, der eine neue Ordnung der menschlichen Gesellschaft wünscht, der kein Gefühl für Vaterland und Patriotismus, wohl aber für die Humanität hegt. Ausführlicher hat Reclus seine anarchistischen Ideen in einer kleinen Schrift mit dem Titel „Evolution et Révolution" in der Pariser anarchistischen Wochenschrift „Révolte" entwickelt. Ebenso wie Élisée Reclus gehören auch sein Bruder Élie, ein angesehener Schriftsteller, der ebenfalls 1851 und 1871 flüchten mufste, ferner seine Neffen und deren Frauen zu den Vorkämpfern der Anarchie. Scheinen die jüngeren Mitglieder dieser merkwürdigen Reclusschen Familie sich nun auch tiefer in die Propaganda der That eingelassen zu haben, die älteren — sind gelehrte Träumer. Es mag hier gestattet sein, aus Reclus' Vorworte zu dem letzten Bande seiner „Géographie universelle" eine Stelle wiederzugeben, da seine eigenen Worte den Mann besser charakterisieren, als alles, was man über ihn sagen kann. Élisée Reclus spricht davon, dafs er jedem Lande, dafs er geschildert habe, gerecht zu werden versucht:

„Überall möchte ich sagen, habe ich mich zu Hause befunden, in meinem Lande, bei Menschen, meinen Brüdern. Ich habe mich nie durch eine Empfindung fortreifsen lassen, es sei denn diejenige der Sympathie und des Respekts für alle Bewohner des grofsen Vaterlandes. Auf dieser Kugel, die sich so rasch im Raume dreht, ein Sandkorn inmitten der Unendlichkeit, — lohnt es da der Mühe, sich untereinander zu hassen? . . . . . . Der Mensch hat seine Gesetze wie die Erde. Von fern gesehen, bietet die Verschiedenheit der Züge, die sich auf der Oberfläche der Erdkugel vermengen, — der Gebirgskämme und Thäler, Schlangenlinien der Gewässer, Höhen und Tiefen, übereinander geschichteten Felsen — ein Bild dar, welches nicht das Chaos ist, sondern im Gegenteil für denjenigen, der zu verstehen vermag, ein wunderherrliches Ganzes voll Rhythmus und Schönheit. Der Mensch, welcher dieses Weltall betrachtet und durchforscht, wohnt dem ungeheuren Werk der immerwährenden Schöpfung bei, welches immer wieder beginnt und niemals endet. Und wenn die Erde logisch und einfach erscheint in der unendlichen Kompliziertheit ihrer Formen, kann dann die Menschheit, die sie bewohnt, nur, wie man so oft sagt, eine blinde und chaotische Masse sein, die sich nach den Gesetzen des Zufalls regt, ohne Ziel, ohne erreichbares Ideal, ohne Bewufstsein ihres Schicksales? Die Wanderungen nach den verschiedensten Richtungen, die Bevölkerungs- und Entvölkerungsvorgänge, die Zunahme und die Abnahme der Nationen, die Kultur- und die Verfallperioden, die Bildung und die Verschiebung der Lebenscentren — sind sie alle, wie es auf den ersten Blick scheint, nur zeitlich nebengeordnete Fakten, ohne dafs ein Rhythmus ihre unendlichen Schwingungen regelt und ihnen einen allgemeinen, in einem Gesetze ausdrückbaren Sinn giebt? Das ist das Hauptziel der Erkenntnis. Vielleicht erlaubt uns das Wenige, was wir bereits wissen, etwas weiter in die Zukunft zu sehen und den Ereignissen beizuwohnen, die noch nicht sind. Vielleicht wird es uns gelingen, in unseren Gedanken das Schauspiel der Geschichte der Menschheit zu betrachten bis über die schlimmen Zeiten des Kampfes und der Unwissenheit hinaus. Und vielleicht finden wir dann in der Geschichte der Menschheit das Bild der Gröfse und Schönheit wieder, das uns bereits die Erde darbietet."

Doch wenden wir uns nun zu dem Werke „Nouvelle Géographie universelle. La Terre et les Hommes par Élisée Reclus" selbst. Dasfelbe umfafst in Grofs-Lexikon-

format neunzehn Bände, schon dem Umfange nach eine gigantische Leistung; fünf Bände behandeln Europa — der zweite Band (960 Seiten) ist allein Frankreich gewidmet —, vier Asien, vier Afrika, einer Oceanien und fünf wieder Amerika. In genialer Weise hat uns hier Élisée Reclus ein Gesamtbild unserer Erde gezeichnet, welches — ich glaube es sagen zu dürfen — unser geographisches Wissen von der Erdoberfläche am Schlusse des 19. Jahrhunderts darstellt. Das Werk ist eine Länderkunde im modernen Sinne; mit einer aufserordentlichen Litteraturbenutzung, teilweise auch mit Benutzung zahlreicher handschriftlicher Mitteilungen guter Landes- und Volkskenner schildert der Verf. in derselben alle Seiten der Landesnatur und des Volkslebens in einer geist- und höchst geschmackvollen Weise, nirgends dabei in topographische Detailbeschreibung verfallend; überall wird im Ritterschen Sinne der Boden zum Anbau und zur Bewirtschaftung durch die Menschen in Beziehung gesetzt; in der ethnographischen Schilderung geht Reclus freilich über den eigentlich geographischen Rahmen hinaus, beabsichtigt er aber doch auch nach dem Titel des Werkes „La Terre et les Hommes“ zu schildern. Als ein besonderer Vorzug des Werkes darf gewifs auch der hervorgehoben werden, dafs alle Teile der Erde und alle Völker mit ausgezeichnetem Ebenmafs behandelt sind und das Ganze, im Gegensatz z. B. zu der in Vergleich zu ziehenden Kirchhoffschen Länderkunde von Europa, aus einem Gusse ist. Als wissenschaftliche Mängel der „Géographie universelle“ sind wohl die ungenauen und ungenügenden Quellenangaben und auch die ungenügende Erklärung des Bodenbaues hervorzuheben; doch will dieselbe ihrem Plane nach auch nicht ein Handbuch für den Fachmann sein, und die starke Heranziehung des geologischen Elementes hat unserer Meinung nach der Verbreitung der eben genannten Kirchhoffschen Länderkunde von Europa in den nicht-fachmännischen Kreisen, auf die sie ihrer Ausstattung nach aber mit berechnet war, sehr erheblichen Abbruch gethan. Eine Fülle von höchst lehrreichen Übersichts- und Specialkarten, Stadtpläne, trefflich ausgewählten Volkstypen, Landschafts- und Stadtansichten, beinahe ausschliefslich nach photographischen Vorlagen musterhaft ausgeführt, schmücken jeden einzelnen Band; auch die äufsere Ausstattung in Druck und Papier läfst es an nichts fehlen. Mit Recht hat deshalb denn auch die Pariser Geographische Gesellschaft ihre grofse goldene Medaille für das Jahr 1892 dem Verf. als Anerkennung für diese „Géographie universelle“ verliehen.

Wir schliefsen diese kleine Skizze, die leider nur unvollkommen sein kann, mit dem Wunsche, dafs dem mit so glänzendem Erfolge thätigen Geographen noch eine lange Reihe von Jahren im Dienste der Wissenschaft beschieden sein möge.

Ein Forschungsritt durch das Stromgebiet des unteren Kisil Irmak (Halys).

I.

Von G. v. Prittwitz u. Gaffron, Pr.-Lt. im Anhaltischen Inf.-Reg. Nr. 93.

Die Expedition, deren Verlauf in den nachfolgenden Zeilen geschildert werden soll, wurde in den Monaten Juli bis September 1893 von den Premierleutnants Maercker vom Inf.-Reg. Nr. 23, Kannenberg vom Feld-Art.-Reg. Nr. 19, v. Flottwell vom Gren.-Reg. Nr. 11 und mir unternommen.

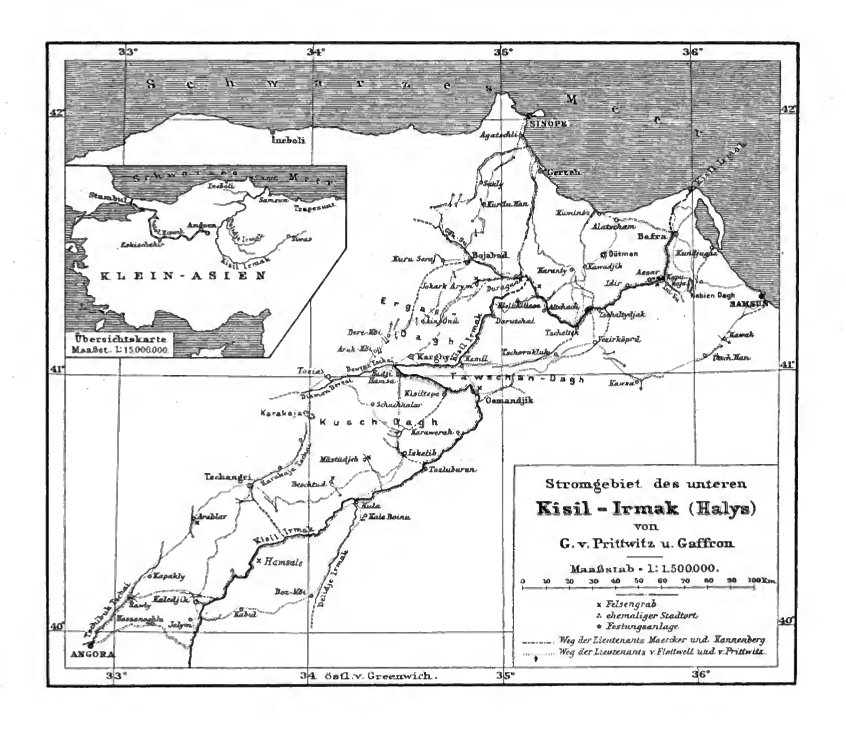
Die Aufgaben, welche wir uns gestellt hatten, waren folgende: 1. Die geographische Erforschung des unteren Kisil-Irmakgebietes. 2. Die Nachforschung nach sogen. paphlagonischen Königsgräbern, und 3. die Aufsuchung und Beschreibung alter Bauten und Inschriften.

Für ersteren Zweck hatte uns Herr Prof. H. Kiepert eine Karte zur Verfügung gestellt, in welche er alle von Europäern zurückgelegten Wege eingetragen hatte. Dadurch wurde es uns möglich, das in Rede stehende Gebiet zum gröfsten Teil auf bisher noch nicht bekannten oder nur ungenau erforschten Wegen zu durchziehen.

Für die zweite Aufgabe hatte uns Herr Prof. Hirschfeld in Königsberg die nötigen Ratschläge erteilt. Ebenso hat sich derselbe bereit erklärt, die Bearbeitung des in dieser Beziehung gewonnenen Materials zu übernehmen. Am 15. Juli 1893 brach die Expedition, mit den nötigen Empfehlungsschreiben versehen, von Angora, dem Endpunkte der anatolischen Bahn, in östlicher Richtung auf, um auf kürzestem Wege den Kisil Irmak zu erreichen. An den beiden ersten Tagen führte der Weg durch kahles, von niedrigen Hügelreihen durchzogenes Land. Am dritten Tage traten wir in das Bergland ein, welches den Kisil Irmak auf beiden Seiten einschliefst und in einzelnen grofsen Gebirgsgruppen das ganze nördliche Kleinasien bis zum Schwarzen Meere hindurchzieht. Hier am Kisil Irmak trat, entsprechend dem bereits in Berlin festgestellten Reiseplane, eine Teilung der Expedition ein. Die Leutnants Maercker und Kannenberg folgten von hier an dem Laufe des Kisil Irmak bis zu seiner Mündung, um eine genaue kartographische Festlegung des zum gröfsten Teile noch unerforschten Stromes vorzunehmen, während wir (Leutnant v. Flottwell und ich) uns die Aufgabe gestellt hatten, einen Einblick in die Gebirgsformationen zu beiden Seiten des Flusses zu gewinnen und den Lauf einiger noch unerforschten Nebenflüsse festzustellen. Nach fünf- bis zehntägigen Zwischenräumen sollten dann beide Teile stets wieder zusammentreffen, um eine gegenseitige Kontrolle ihrer kartographischen Arbeiten vorzunehmen und ein neues Stelldichein zu verabreden.

Am Nachmittage des 18. Juli brachen beide Teile aus dem Lager am Kisil Irmak auf. Die nachfolgenden Zeilen sollen nun zunächst die Ergebnisse der von Leutnant v. Flottwell und mir ausgeführten Reise schildern.

Wir überschritten den Kisil Irmak auf der in der Nähe der Stadt Kaledjik befindlichen neuen steinernen Brücke, und erreichten dann in zweitägigem Marsche in östlicher Richtung den Delidje Irmak. Von der Brücke aus führte uns ein sehr steiler und beschwerlicher Anstieg auf eine Höhe von 1330 m. Von oben bot sich uns der Blick in ein ausgedehntes Gebirgsland dar. Anfangs schien dasselbe ein unentwirrbares Durcheinander von unregelmäfsig ineinander geschobenen Bergen und Kuppen zu sein. Aber allmählich löste sich dasfelbe in eine grofse Zahl von Ost nach West ziehender Bergrücken und Thäler auf, welche ihrerseits wieder zahlreiche kleinere Querrücken und Thäler entsandten. Letztere erinnerten in ihrer Form lebhaft an unsere Schiefsstände. Es war dies ein Anblick, der uns im weiteren Verlaufe der Reise noch öfters entgegentrat und


Stromgebiet des unteren
Kisil - Irmak (Halys)
von
G. v. Prittwitz u. Gaffron.
Maaßstab - 1:1.500000.
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Km.
× Felsengrab
∴ ehemaliger Stadtort.
✱ Festungsanlage.
Weg der Lieutenants Maercker und Kannenberg
Weg der Lieutenants v. Flottwell und v. Prittwitz.
Übersichtskarte
Maaßst. 1:15.000.000.
K L E I N - A S I E N
Stambul
Angora
Samsun
Trapezunt
Siwas
Eskischehir
S c h w a r z e s M e e r
SINOPE
SAMSUN
ANGORA
Ineboli
Agatschli
Gerzeh
Bafra
Bojabad
Osmandjik
Tschangri
Kisil Irmak
Delidje Irmak
K u s c h - D a g h
T a w s c h a n - D a g h
E r g a z - D a g h
Hamsale
34 östl. v. Greenwich.

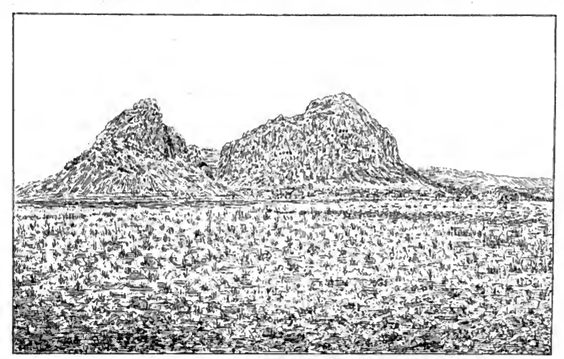
charakteristisch für einen Teil des von uns durchzogenen Berglandes ist. Die ganze Landschaft war vollständig vegetationslos. Nur unten in den Thälern zeigte sich ab und zu ein Stückchen Acker. Unter den glühenden Strahlen der Sonne machte die Landschaft einen überaus öden und ungastlichen Eindruck. Um so erstaunter waren wir daher, als wir nach Überschreitung eines schmalen Bergrückens vor uns eine sanft nach Osten abfallende bebaute Hochebene erblickten, die wir nun durchzogen. Eine gröfsere Zahl von Dörfern, zum Teil von Kurden bewohnt, trafen wir hier an. Zahlreiche kleinere Terrainwellen und Hügel durchsetzten die Hochebene, welche namentlich nach Süden reich angebaut erschien. Später stieg das Land wieder etwas höher an. Dann erreichten wir einen steilen etwa 250 m tiefen Abhang, den wir hinabstiegen. Vor uns lag eine ausgedehnte bebaute Thalebene, die sich bis zum Delidje Irmak hin erstreckte.

Im Gegensatze zu dem bisher ganz baumlosen, Berglande waren die hier nach Norden abfallenden, zum Teil aus roter Erde bestehenden Abhänge vielfach mit dichtem Eichengebüsch bewachsen.

Die Erforschung des noch unbekannten Flufslaufes des Delidje Irmak bis zu seiner Einmündung in den Kisil Irmak bildete nun unsere nächste Aufgabe. In zweitägigem Ritte führten wir dieselbe aus. Der Flufs wird zu beiden Seiten von Höhenzügen begleitet, welche, vom Thal gesehen, nur etwa 100 m hoch zu sein scheinen, während sie in Wirklichkeit weiter landeinwärts zu bedeutenderer Höhe ansteigen.

Die Thalhänge sind vollständig vegetationslos. Die Breite des Thales, in dessen flachem Grunde der zur Zeit unseres Besuches seichte Flufs in zahlreichen kleinen Windungen dahinflofs, wechselt zwischen $1\frac{1}{2}$ bis 2 km. Die Bebauung der fruchtbaren Thalebene ist eine spärliche, da die Frühjahrsüberschwemmungen eine weitere nutzbringende Bebauung verhindern.

Einige Kilometer vor der Mündung des Delidje Irmak fanden wir bei dem Dorfe Kalé Boinu, d. h. „hinter der Festung“, die Stätte einer alten Ansiedelung. Sie lag etwas abseits vom Flusse auf dem rechten Ufer in einer Einsattelung der dortigen Höhenzüge. Äufserlich war sie kenntlich durch eine Anzahl kleiner Erdhügel. In einem derselben gruben wir nach und stiefsen hierbei in einer Tiefe von 2 m auf eine Lage kleiner, unbehauener Steine, welche mit Mörtel verbunden waren. Darunter fanden wir eine Mauer, welche aus rechteckigen, glatt behauenen und ohne Mörtel aneinander gefügten Steinen bestand. Ein in der Nähe befindlicher Brunnen war aus Steinen errichtet, die in den Hügeln gefunden waren. Einzelne dieser Steine zeigten die Form einer Thüröffnung. Der ganze Platz wurde von einem steilen, etwa 50 m hohen Felskegel überragt, an dessen oberen Rande die Reste einer aus unbehauenen Steinen und Mörtel erbauten Mauer zu erkennen waren. Zahlreiche Thonscherben lagen umher. Einige Proben wurden von uns mitgenommen. Dieselben bestehen aus mehr oder weniger feingeschlemmtem Thon, sind scharf gebrannt, klingend und haben einen leichten Überzug. Einzelne Scherben zeigen eine rote Farbe und sind mit drei schmalen schwarzen Streifen ornamentiert.

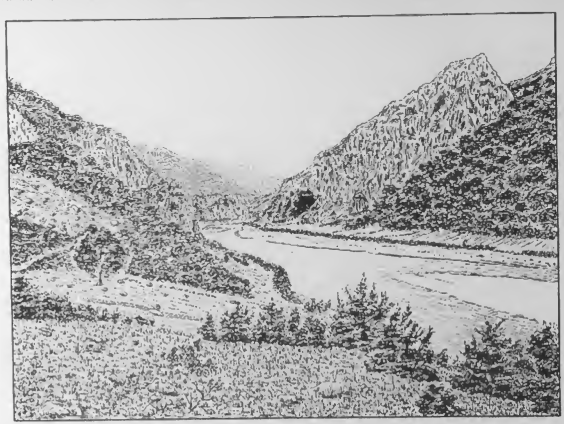


Burgberg von Osmandjik mit Felsgräbern. Aufnahme von G. v. Prittwitz.

Alles ist Drehscheibenarbeit. Ein Vergleich mit einigen im Besitze des Herrn Geheimrat Grempler in Breslau befindlichen Thonscherben aus Mykenae läfst eine grofse Ähnlichkeit mit diesen erkennen, und deutet somit auf eine sehr alte Ansiedelung hin.

Nachdem wir in dem an der Mündung des Delidje Irmak gelegenen Dorfe Kula das verabredete Zusammentreffen mit Leutnant Maercker und Kannenberg gehabt hatten, gingen wir vermittelst der dortigen Fähre auf das linke Ufer des Kisil Irmak über, um den Kusch Dagh auf einem bisher unbekannten Wege zu überschreiten. Über mehrere, durch scharfe Einschnitte getrennte Bergrücken hinweg erreichten wir die in einem tiefen und steilen Gebirgskessel malerisch zwischen saftigstem Grün gelegene und von einer alten Burg überragte Stadt Iskelib.

Da die dortigen Felsengräber von Herrn Prof. Hirschfeld genau erforscht sind, ritten wir am nächsten Morgen weiter. Gleich hinter der Stadt änderte sich der äußere Charakter der Landschaft. An Stelle der kahlen Bergwände trat buschartiger Wald. Einzelne hohe Kiefern wurden sichtbar. Zahlreiche, mit großen Baumstämmen beladene Eselkarawanen begegneten uns und kündeten uns an, daß wir uns dem waldreichen Norden naherten. In dem auf 1500 m Höhe gelegenen Dorfe Schuchbalar übernachteten wir. Von hier hatten wir den Blick auf eine ausgedehnte Hochwaldlandschaft. Der Holzreichtum der hiesigen Gegend läßt an die Stelle der bisherigen Backsteinbauten das aus starken Balken gezimmerte Blockhaus treten. Am nächsten Tage ging es noch ein Stück durch hochstämmigen Kieferwald bergauf. Dann standen wir an dem steilen, 1100 m tiefen nördlichen



Kisil Irmak mit Felsengrab auf dem linken Ufer oberhalb Assar. Aufnahme von G. v. Prittwitz.

Abfall des Kusch Dagh. Jenseits des zu unsern Füßen dahinfließenden Dikmen Deresi stiegen die von zahlreichen Gebirgsströmen zerrissenen Abhänge des Ergas Dagh auf. Ein sehr steiler Abstieg führte uns zu dem von Reisfeldern eingeschlossenen Dikmen Deresi hinab. Dann ging es wieder etwas bergauf nach der an einem Zuflusse desselben gelegenen Stadt Tosia.

Dadurch, daß wir den Kusch Dagh später noch einmal in seinem westlichen Teile, Leutnant Maercker denselben in seinem östlichen Teile überschritten, konnten wir feststellen, daß dieses Gebirge im Westen aus einem Hauptstock besteht, der sich weiter nach Osten in mehrere Gebirgszüge teilt, welche durch tiefe, zum Teil bebaute Thäler getrennt sind.

Tosia zeichnet sich durch Thonwarenindustrie und Seidenraupenzucht aus. Ein fernerer Handelsartikel sind die Felle der sogenannten Angoraziegen, welche wir hier überall antrafen. Die Stadt wird von zahlreichen Weingärten und Weinbergen eingeschlossen, deren Erträge in Gestalt von Rosinen nach weithin ausgeführt werden.

Von Tosia aus folgten wir dem Laufe des Dikmen Deresi, des späteren Dewrez Tschai, bis zu seiner Einmündung in den Kisil Irmak. Der Weg führt immer im Thale entlang, welches sich zwischen den steilen Wänden des Kusch Dagh und Ergas Dagh hinzieht. Dasselbe gehört zu den fruchtbarsten Thälern Kleinasiens. Stundenlang ziehen sich in demselben Reisfelder in ununterbrochener Reihenfolge hin. Sie sollen von Tosia an acht Stunden flußaufwärts reichen, während sie sich flußabwärts bis zur Einmündung in den Kisil Irmak hin erstrecken.

Dem Laufe des letzteren folgten wir sodann ein Stück flußaufwärts, indem wir über die kleine Stadt Hadji Hamza nach Osmandjik ritten. Östlich der ersteren hatten wir das zweite Zusammentreffen mit Leutnant Maercker und Kannenberg, welche in entgegengesetzter Richtung kamen. Drei Stunden oberhalb Hadji Hamza entdeckten wir in der schrägen Felswand des linken Ufers zwei flache, nischenartige Vertiefungen von zirka 3½ m Seitenlänge im Quadrat. Sie waren künstlich in den Felsen hineingearbeitet.

Je zwei kleinere schilderhausartige Vertiefungen schlossen sich an den Seiten an. Vielleicht ist es eine Opferstätte früherer Bewohner des Landes.

Die Stadt Osmandjik liegt in einer breiten, fruchtbaren Ebene, welche sich vom Flusse aus nach Osten zwischen den hier zurücktretenden Bergen hinzieht. Die Stadt wird überhöht von einem frei aus der Ebene emporsteigenden und von einer alten Burg gekrönten Felskegel, dem zwei kleinere benachbart sind.

Eine von mir aufgenommene Photographie der Ostseite des Burgfelsens zeigt den hohen Wert, welchen das

photographische Verfahren für Forschungen hat. Denn als ich in der Heimat das Bild fertig machte, zeigten sich auf demselben die deutlichen Umrisse von zwei Felsengräbern, welche auf dem Ostabhange des Burgfelsens liegen, und von deren Vorhandensein weder wir, noch andere Reisende vor uns an Ort und Stelle irgend etwas gehört hatten. Von Osmandjik aus nahm Leutnant v. Flottwell den Weg über den westlichen Teil des Tawschan Dagh nach Kemil am Kisil Irmak und von da aus östlich nach Vezirköprü, während ich, über Hadji Hassan gehend, den Tawschan Dagh weiter östlich überschritt. Die Hauptkette desselben hat eine westöstliche Richtung. Während das Gebirge nach Süden und Westen steil abfällt, läuft es nach Norden in flachen Rücken aus, die durch bebaute Thäler getrennt sind. Der Charakter des Tawschan Dagh ist dem des Kusch Dagh ähnlich. Aber ersterer macht einen rauheren und unwirtlicheren Eindruck. Auf derselben Höhe, auf welcher im Kusch Dagh noch Getreidebau betrieben wird, ist hier nur Viehweide zu finden. Auf dem Tawschan Dagh ist auch der Baumwuchs in ausgedehntem Mafse vorhanden, während der Getreidebau auf die Thäler beschränkt bleibt. Auf dem Nordhange des Gebirges stiefsen wir zum erstenmale auf griechische Dörfer, welche wir von nun an in dem Küstengebiete in den höher gelegenen Teilen öfters antrafen. Auch zahlreiche Tscherkessen haben sich an der Nordseite des Tawschan Dagh angesiedelt. Vezirköprü ist eine etwa 5000 Einwohner zählende, an den nördlichen Ausläufern des Tawschan Dagh gelegene Stadt ohne besondere landschaftliche Schönheiten. Wie in Tosia, so wird auch hier Seidenraupenzucht betrieben.

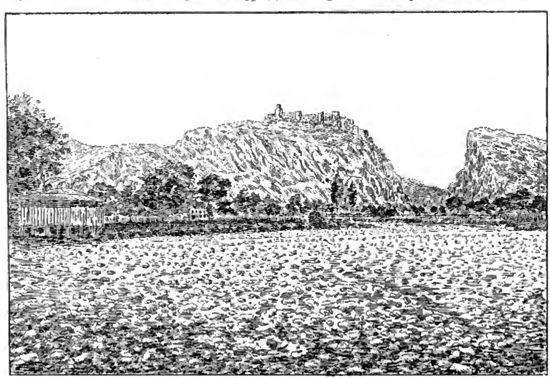
Unser nächstes Ziel war Samsun am Schwarzen Meere. Da dichter Nebel auf dem Küstengebirge lag, so mufsten wir von einer Überschreitung desfelben in gerader Richtung Abstand nehmen und statt dessen auf dem



Basaltsäulen bei Kum Seraj. Nach einer Aufnahme von G. v. Prittwitz.

schon bekannten Wege über Kawsa und Kawak nach dorthin reiten. Von Kawsa aus führt eine an vielen Stellen sehr schlechte Chaussee nach Samsun. In ersterem Orte, welcher durch seine heifsen Quellen berühmt ist, nahmen wir Abschrift von mehreren, wahrscheinlich noch nicht bekannten lateinischen Säuleninschriften. Auch einen Marmorsarkophag aus christlicher Zeit, dessen Längsseite ein von Arabesken umgebenes Kreuz zeigt, fanden wir dort. Die zirka 110 km betragende Strecke von Vezirköprü nach Samsun wurde in zwei Tagen zurückgelegt. In Samsun, woselbst sich die zweitgröfste Tabakfabrik des türkischen Reiches befindet, hatten wir Gelegenheit zu einem genaueren Einblick in die Fabrikation und den Umfang des dortigen Tabakhandels.

Auf dem Platze des alten Amisus, welches sich auf einem das heutige Samsun überragenden Höhenzuge hinzieht, besuchten wir eine kürzlich aufgedeckte Krypta, von deren Inneren wir zwei photographische Aufnahmen und eine Skizze anfertigten.



Burg Bojabad vom Gök Su aus. Aufnahme von G. v. Prittwitz.

Von Samsun aus wandten wir uns auf bisher unbekanntem Wege westlich in die Berge und erreichten am zweiten Tage die am Kisil Irmak gelegene Stadt Bafra. Der erste Tag führte uns durch ein von tiefen Thälern durchzogenes Bergland, welches in seinen unteren Teilen üppige Felder, besonders Tabak aufwies und oben prachtvollen Wald trug. In den Thälern trafen wir zahlreiche, meist griechische Dörfer, sowie vereinzelt liegende Ansiedelungen an. Der zweite Tag führte uns in ganz sanftem Abstiege durch stundenlang sich hinziehendes Eichenbuschwerk nach Bafra hinab. Hier trafen wir Leutnant Maercker und Kannenberg, mit welchen zusammen wir in dem Hause des griechischen Tabakhändlers Jelkendjoglou mehrere Tage eine überaus freundliche und gastfreie Aufnahme fanden. Von Bafra aus unternahmen wir einen viertägigen Ausflug in die Berge zur genaueren Erforschung von drei von Leutnant Maercker entdeckten paphlagonischen Königsgräbern und einer von ihm erkundeten Felsenwohnung. Erstere liegen einen Tagemarsch flufsaufwärts an einer engen Stelle des Kisil Irmak und sind in die hier senkrechten Felswände hineingearbeitet. Es gelang uns, die Gräber zu ersteigen und zu vermessen, sowie mehrere photographische Aufnahmen zu machen. Von aufsen sind die Gräber durch eine Säulenreihe kenntlich, welche den Vorraum der Grabkammer nach vorn abschliefst. Etwas oberhalb dieser Stelle befinden sich auf den Höhen des linken Ufers die Reste einer alten Festung, welche von Leutnant Maercker und Kannenberg bei ihrem ersten Besuche vermessen worden waren.

Die erwähnte Felsenwohnung fanden wir an dem bei Kapukaja von rechts her in den Kisil Irmak mündenden Ini-Su. Sie lag einige Stunden oberhalb von dessen Mündung in einer Felsspalte der senkrechten Thalwand, etwa 25 m über dem Flusse, und bestand aus drei kleinen, aus Steinen erbauten Räumen.

Sehr merkwürdig war die Entdeckung, die wir auf einem dieser Felswand gegenüberliegenden und frei aus der Thalebene emporsteigenden Felskegel machten. Als wir denselben erkletterten, fanden wir oben zunächst nur einige Stufen in den Fels eingearbeitet. Spuren irgend eines Gebäudes oder einer Befestigung waren nicht zu sehen. Um so mehr erstaunten wir daher, als sich plötzlich vor uns eine etwa $2^1/_2$ m im Durchmesser betragende hufeisenförmige Öffnung aufthat, die den Eingang zu einem sehr steilen, in den Felsen eingesprengten Tunnel von gleichem Durchmesser bildete. In dem Tunnel führte eine ebenfalls in den Felsen eingearbeitete, 250 Stufen zählende Treppe nach dem Bache hinab, wo sie in einer zweiten Öffnung im Freien endete.

Auf der Rückkehr nach Bafra machten wir noch einen Abstecher nach dem 1250 m hohen Nebien Dagh, der höchsten Erhebung dieses Teiles des Küstengebirges.

Von Bafra ritt die ganze Expedition gemeinsam nach dem einige Kilometer vom Meere gelegenen und vom Tabakhandel lebenden Städchen Alatscham. Hier fanden wir an der Aufsenwand eines Hauses ein kunstvoll gearbeitetes Marmorrelief eingemauert. Unter einem Geranke von Weinblättern und Trauben sieht man zwei männliche Figuren, von denen die eine, das Kreuz im linken Arme, mit erhobener rechten Hand die zweite abwehrt, die sich scheu entfernt.

Das Bildwerk war kürzlich auf einem 1½ Stunden von hier entfernten Trümmerfelde gefunden worden. Durch Unkenntnis unseres Führers gelang es uns leider nicht, die Fundstätte zu besuchen.

In Alatscham trennte sich die Epedition wieder, um auf verschiedenen Wegen und durch mehrfache Überschreitung des zwischen hier und Sinope gelegenen Küstengebirges eine genaue Erforschung desfelben vorzunehmen. Während Leutnant Maercker und Kannenberg über Duragan am Kisil Irmak nach Sinope gingen, erreichten wir diesen Ort über Tscheltek. Wir überschritten hierbei den höchsten Berg dieser Gegend, den 1450 m hohen Dütmen. Bei einer sodann von Tscheltek aus unternommenen Tour gelang es Leutnant v. Flottwell, die unterhalb dieses Ortes gelegene und bis dahin für unpassierbar gehaltene, 3 km lange Felsenenge des Kisil Irmak schwimmend zu passieren.

Als letzte Tour über das Küstengebirge wählten wir sodann den Weg von Sinope nach Bojabad. Letztere Stadt liegt am Gök-Su, einem linken Nebenflusse des Kisil Irmak, in einem flachen Thale, welches von den nördlichen Ausläufern des Ergas Dagh gebildet wird. Der Anblick von der Höhe aus auf die Stadt mit ihren weifs angestrichenen Häusern ist ein überaus malerischer. Unmittelbar von der Stadt aus steigt ein steiler Felskegel empor, der von einer aus dem frühen Mittelalter stammenden, zum Teil noch sehr gut erhaltenen Burg gekrönt wird. Im Gökthale trafen wir wiederum ausgedehnte Reisfelder an. Der Charakter des Küstengebirges war auf allen von uns eingeschlagenen Wegen derselbe. Der nördliche Abhang desfelben läuft in zahlreichen langgestreckten flachen Bergrücken, die fast alle bewaldet sind, aus, so dafs man auf ihnen ganz allmählich zur Küste hinabgelangt. Aus den Wäldern des südlich von Sinope gelegenen Teiles des Küstengebirges kommt das Holz, welches jährlich in grofsen Mengen über Sinope und Gerzeh nach Konstantinopel ausgeführt wird.

Im Gegensatz zu den andern durch dieses Gebiet führenden Chausseen ist diejenige von Sinope nach Bojabad als vorzüglich in stand gehalten zu bezeichnen. Dieselbe ist aufserdem so geschickt angelegt, dafs auf dem ganzen Wege kaum eine einzige steile Strecke vorkommt.

Unsern mehrtägigen Aufenthalt in Bojabad benutzten wir zu einer Vermessung und photographischen Aufnahme der einzelnen Teile der Burg, sowie zu einem Ausfluge nach einem bei dem Dorfe Kuru Seraj gelegenen Felsenthale. Dasfelbe ist interessant durch die Basaltsäulen, welche überall an den Wänden zu Tage treten und in zahlreichen Trümmern auf dem Grunde des Thales, das von einem Bache durchflossen wird, umherliegen. Das Thal endet in einem Felsenkessel, über dessen Wand der Bach herabstürzt. Hier ist die Formation der Basaltsäulen besonders grofsartig. Bis zu einer Höhe von 30 m steigen sie hier an den Wänden senkrecht aus dem Flufsbette empor, indem sie sich ohne Unterbrechung dicht aneinanderreihen. Dort, wo der Bach herabfliefst, sind sie treppenartig abgestuft.

Von Bojabad galt es nun, den Ergas Dagh in der Richtung auf Tosia zu überschreiten. In vier Tagen legten wir diese Strecke zurück. Am zweiten Tage lagerten wir bei 5° C. auf 1650 m Höhe in unwirtlichster Gegend bei dem Dorfe Ain Önü, d. h. Bärenplatz. Obgleich der Überblick über das Gebirge durch Nebel sehr behindert war, konnten wir doch feststellen, dafs der Ergas Dagh von Norden aus ganz allmählig ansteigt, und dafs der Kamm desfelben dicht über dem Thale des Dewrez Tschai liegt, wo das Gebirge dann steil und schroff zu diesem Flusse abfällt. 1½ Tage zogen wir an dem Kamme entlang. Dann stiegen wir in das Thal hinab und gelangten auf dem uns von früher bekannten Wege nach Tosia.

Von hier führte uns sodann ein zweitägiger Ritt über den westlichen Teil des Kusch Dagh nach Tschangri. Der erste Tagemarsch war sehr beschwerlich. Denn hier mufsten wir über den bereits vorher erwähnten, nach oben in einer steilen Felsmasse endenden Hauptstock des Gebirges, den Karakaja, hinüber. Sobald wir diesen überschritten hatten, wurde der Weg besser und führte durch Wald in sanftem Abstiege in das Thal des Karakaja Tschai abwärts. Am nächsten Tage ging es in dem sich erweiternden Thale dieses Flusses nach Tschangri.

Mit dem Austritt aus dem Hochgebirge änderte sich plötzlich der Charakter des Landes. Der Wald war mit einem Male verschwunden. Vor uns lag die gleiche baumlose, öde und ausgedörrte Landschaft, wie wir sie aus den ersten Tagen der Reise kannten. An die Stelle des Blockhauses trat wieder die Erdhütte.

Tschangri ist der Mittelpunkt des Handels für die ganze Gegend. Von hier gehen Kamelkarawanen nach Samsun und Ineboli am Schwarzen Meere. Wie überall in dem von uns durchzogenen Gebiete, wurde auch hier der Wunsch nach einer Eisenbahn laut. Die anatolische Bahn ist zu weit entfernt und ihre Frachtsätze sind zu hohe, als dafs die Einwohner sie für den Transport ihrer Produkte nach Konstantinopel benutzen könnten. Sie ziehen daher den weiteren, aber billigeren Weg über die Hafenplätze des Schwarzen Meeres vor.

Den Ruhetag in Tschangri benutzten wir zu einer Vermessung und photographischen Aufnahme der nur noch in spärlichen Trümmern vorhandenen alten Burg. Dieselbe liegt auf einem nach der Stadt zu steil abfallenden und durch das Regenwasser sehr ausgewaschenen Berge, welcher mit dem dahinter liegenden Berglande durch einen Sattel verbunden ist. Einzelne Reste der Burg reichen bis in die Römerzeit zurück, wie die Trümmer eines alten Turmes beweisen.

Von Tschangri führte uns ein dreitägiger Marsch durch Hügelgelände und weite, zum Teil bebaute Ebenen nach Angora zurück. Bei Arablar, unserer ersten Nachtstation auf diesem Wege, fanden wir am Fufse eines Felsvorsprunges, welcher am Eingange einer schmalen Schlucht liegt, eine geräumige, durch natürliche Kräfte gebildete Höhle. Dieselbe besteht aus mehreren übereinander liegenden Gallerieen, welche nach aufsen in kleinen, fensterartigen Öffnungen enden. Letztere sind sauber in den Felsen gearbeitet und oben durch einen Rundbogen abgeschlossen. Rechts und links von dem breiten Eingange sind mehrere kleine, viereckige Vertiefungen in den Fels gehauen, welche anscheinend zur Aufnahme eines Thürverschlusses gedient haben.

Auf der vom Dorfe abgelegenen Seite des Felsvorsprunges fanden wir hoch oben an der Bergwand vier rechteckige, künstlich ausgearbeitete Öffnungen, von denen zwei eine Art offenen Vorraum haben. Nach innen zu scheinen sie in einem Gange ihre Fortsetzung zu finden. Wegen der Steilheit der Felswand gelang es uns nicht, die Grabkammern — denn solche hatten wir

hier wahrscheinlich vor uns — zu ersteigen. Wir mufsten uns daher mit einer photographischen Aufnahme der Aufsenseite begnügen.

Einige Stunden vor Angora, in der Nähe des Dorfes Rawly, kamen wir bei einem alten türkischen Friedhofe vorbei, dessen Grabsteine aus den verschiedenartigsten Trümmern eines alten Bauwerkes bestanden. Wir fanden Säulenreste, Kapitäle, einen marmornen Löwen und dergleichen mehr, von denen ich eine photographische Aufnahme machte. In der Nähe des Friedhofes stehen zwei römische Meilensteine mit Inschrift. Es scheint dies derselbe Ort zu sein, den bereits Hamilton, auf dessen Route wir kurz vorher stiefsen, in seinem Reisewerk erwähnt. Der gröfste Teil der Strecke von Sinope bis hierher wurde von uns auf noch nicht bekannten Wegen zurückgelegt.

Während der ganzen Reise wurden zahlreiche Gesteinsproben gesammelt. Da die Bestimmung derselben noch nicht zu Ende geführt ist, so konnte in dem vorliegenden Berichte noch nicht darauf Bezug genommen werden.

Nach neunwöchentlicher Abwesenheit trafen wir Mitte September wieder in Angora ein, woselbst einige Tage später auch der andere Teil der Expedition anlangte. Die Schilderung der Erlebnisse desselben bleibt einem zweiten Artikel vorbehalten.

Putjatas Schilderung der Mandschurei.

Von Krahmer. Wernigerode.

II.

Die kulturellen Verhältnisse der Mandschurei sind günstig zu nennen. Wenn auch dieses Land in klimatischer Beziehung seiner Lage nach im allgemeinen zur gemäfsigten Zone zu rechnen ist, so sind die Temperaturunterschiede doch sehr bedeutend. Die mittlere Jahrestemperatur schwankt zwischen — 2° und + 6° C.; im Januar bewegt sich die Temperatur zwischen — 27° und — 5°; im Juli zwischen + 17° und + 26° C. Während der südliche Teil der Mandschurei bis zu den Palissaden und östlich der Gebirgszüge Fei-schui-lin, Liau-tung-Rücken und Schanalin im Bereiche der Regen bringenden Passatwinde des Stillen Oceans liegt, ist der Nordwesten dem Einflusse des Nordwestwindes ausgesetzt, welcher im Vereine mit der mongolischen Steppe jene Luftströmung abschwächt. Im Frühjahre ist der Südpassat vorherrschend. Die dortigen klimatischen Verhältnisse sind ferner abhängig von der Lage der Gegenden unter verschiedenen Breitegraden und in ungleicher Höhe. Während im Durchschnitte der Sommer fünf, der Winter vier Monate, der Frühling und Herbst je sechs Wochen dauert, hält im Süden der Sommer, im Norden der Winter länger an. Kann die Kälte im Winter im Norden — 47° C. erreichen, so ergaben Beobachtungen in Mukden nur eine solche von — 9,4° C. Nach den im Februar 1888 gleichzeitig angestellten Beobachtungen zeigte der Thermometer in Jnkoi — 5°, in Girin — 14°, am Amur — 18° C. Der Liau-ho geht anfangs März auf, der Sungari gewöhnlich zehn bis zwölf Tage später. Im Sommer, im Juli 1888, erreichte die Hitze + 28° C. im Schatten. Besonders kennzeichnend für die klimatischen Verhältnisse im Sommer ist die Zu- und Abnahme der Temperatur an ein und demselben Tage. Von Sonnenaufgang ist ein Zunehmen bis 3 und 3½ Uhr nachmittags bemerkbar, dann tritt lein Sinken ein, und um 7 Uhr abends ist es fühlbar kalt. In den Stunden zwischen 11 Uhr morgens und 3 Uhr nachmittags ist das Reisen wegen des leicht eintretenden Sonnenstiches gefährlich. Im Spätfrühjahr und im Frühherbste herrscht in dem südlichen Küstengebiete, im Sungarithale und besonders in dem Departement Kun-schun, beständig Nebel, der von einer solchen Dichtigkeit ist, dafs sich an den Bäumen, den Dächern der Häuser, an der Kleidung dicke Regentropfen setzen.

Man unterscheidet in der Mandschurei zwei Regenperioden: die eine im Frühjahr, etwa im Mai, bringt Regen, aber doch nicht in einer solchen Menge, wie die andere, welche den ganzen August durch anhält. Um diese Zeit regnet es überall und in einem solchen Mafse, dafs die Verbindung zwischen den Orten vollständig unterbrochen ist. Kleine Wasserläufe treten sogar aus ihren Ufern, setzen die Umgegend unter Wasser, schwemmen die Ernte fort und entwurzeln die Bäume. Im Jahre 1888 wurden die Bezirke Gai-tschen-san, Kaiping-san und Liauo-san fast vollständig verwüstet; eine Fläche von etwa 3000 Quadradmeter wurde unter Wasser gesetzt.

Im allgemeinen ist aber das Klima der Mandschurei ein gesundes, die Küstengegenden allerdings ausgenommen, wo die Nebel und der ununterbrochene Regen gegen Ende des Sommers einen nachteiligen Einflufs auf die Gesundheit ausüben, während man sich in den heifsen Sommertagen gegen das Sinken der Temperatur bei Untergang der Sonne schützen mufs. Bremsen, Mücken und Fliegen machen den Aufenthalt im Freien im Sommer zu einer Qual. Mensch und Tier hat keine Ruhe. Die Pferde leiden am Tage entsetzlich von den Bremsen, deren es infolge der unbebauten, mit mannshohem Grase bestandenen Flächen, der Sumpfgegenden und Walddickichte eine Unzahl giebt. In der Nacht hat der Mensch vor den Mücken und Fliegen keine Ruhe.

Das Klima und der Boden, zum grofsen Teile schwarze Erde, tragen wesentlich zur Entwickelung der Flora und der Kultur überhaupt bei. Die dortige Flora entspricht in der Hauptsache jener der angrenzenden Gegenden Sibiriens. Nach den Untersuchungen von Maximowitsch (sur les collections botaniques de la Mongolie et du Tibet) besteht die Gesamtzahl der Phanerogamen und Kryptogamen aus 94 Familien, 538 Gattungen und 1360 Arten. Die in der Mandschurei am meisten vorkommenden Gattungen sind Riedgras (carex) mit 138, Buchweizen (polygonum fagopyrum) mit 22, Fingerkraut (potentilla) mit 21, Wermuth (artemisia absinthica) mit 21, Anemonen (anemone) mit 18, Lauch (allium) mit 18, Veilchen, Weiden (salix), stellaria mit je 15, ribes und saripus mit je 12, thalictrum, sedum, saussurea und pedicularis mit je 10 Gattungen.

Der Reisende, welcher im Frühjahre oder Sommer die Mandschurei durchmifst, ist angenehm berührt von der Fülle von Grün, mit dem die Natur diesen Teil Chinas bedeckt hat. Die Ebenen, welche die Flüsse, besonders den Sungari, begleiten, das westliche an die Mangolei grenzende Gebiet, zeichnen sich durch oft mannshohe saftige Gräser aus. Auch die Gebirgshänge sind mit Gräsern, Eichen- und Haselnufsgebüsch bedeckt. Steigt man aus der Ebene in die Gebirge empor, so gelangt man in mächtige Wälder, welche aus den ver-

schiedensten Baumarten zusammengesetzt sind. Dichte Wälder erstrecken sich östlich von Bain-susu an der Strafse von Sansing nach Ninguta, zwischen letzterer Stadt und Kun-schun, und bedecken die weite Gebirgsfläche östlich der Kaiserstrafse zwischen Mukden und Girin. Eichen, Nufsbaum, Birke, verschiedene Arten von Weiden und Pappeln, Taxus, Linde, Edeltanne, Fichte, Wachholder, Apfel-, Birnen-, Aprikosenbäume, Wendedorn, Berbarizen, Heckenrosen, Stachelbeeren, Schneeballbäume, Flieder, Mispelbäume, Geisblatt, Espe, Ahorn, Platanen, wilder Wein, Schlehenstrauch, Kirschen, Pflaumen, Ceder, Hagebutten, Himbeeren sind die hauptsächlichsten Baum- und Straucharten.

Wie der gröfste Teil Chinas, so ist auch die Mandschurei hauptsächlich ein Ackerbau treibendes Land. Sie hat die Art und Weise der Landwirtschaft von China entlehnt, das schon seit Jahrhunderten in dieser Beziehung auf einer hohen Stufe steht, dank der günstigen Verhältnisse, der Arbeitsamkeit seiner Bewohner und der besonderen Fürsorge der Regierung. China zeichnet sich durch eine hohe Kultur aus: wohl an 70 verschiedene Pflanzenarten werden hier gezogen und fast in jeder Wirtschaft mit zwei bis drei Hektaren Ackerland werden acht bis zehn verschiedene Arten und oft noch mehr kultiviert. Es ist mehr Garten- als Ackerbau. So günstig wie hier waren die Verhältnisse in der Mandschurei ursprünglich nicht. Die aus den Provinzen Chansi, Ansu, Schantung eingewanderten Chinesen, sowie auch die Eingeborenen mufsten erst das mit Gebüsch und hohem Grase bewachsene Land urbar machen. Die Art und Weise des Landbaues selbst entspricht vollständig der in China üblichen und steht auf gleicher Höhe. Die russischen Kolonisten in dem angrenzenden Amurlande und Ussurigebiete sind nicht im stande, auch nur die Hälfte der in der Mandschurei erzielten Ernte zu gewinnen.

Je nach der Lage, ob mehr nördlich, oder mehr südlich, erfolgt die Bestellung der Felder später oder früher: in den nördlichen Gegenden Mitte Mai, in den südlichen schon Mitte April. Die Ernte findet spät statt: Ende September und sogar erst Anfang Oktober. Die Getreidearten reifen indessen früher als die sonstigen Gewächse, obwohl man auch mit dem Schneiden der Mohnköpfe schon in den ersten Tagen des Juli beginnt. Ist das Land urbar gemacht, so pflanzt man zuerst Tabak; in den ersten drei bis vier Jahren ist keine Düngung notwendig. Nach Ablauf dieser Zeit beginnt man das nunmehr der Düngung bedürftige Land mit andern Gewächsen nach einer in der Praxis erprobten Fruchtfolge zu bestellen. Der Ertrag der Ernte ist je nach der Güte des Bodens, der nördlichen oder südlichen, der höheren oder niedrigeren Lage ein verschiedener. Besonders aber übt das Wetter darauf einen grofsen Einflufs aus. In Bain-susu bringen 42 Ar Hirse und andere Getreidearten 6045 g. In der Umgegend von Tieling gewinnt man aus 28 Pfund Reis an 300 Pfund. Die Mohnernte beträgt fünfmal so viel als die Aussaat.

Den ersten Platz unter den überall in der Mandschurei kultivierten Pflanzenarten nehmen die verschiedenen Arten von Hirse ein, die sich durch die Höhe des Halmes und die Farbe des Kornes unterscheiden. Die besseren Sorten benutzt man zur Zubereitung von Speisen, mit den geringeren wird das Vieh gefüttert. Die Halme der letzteren erreichen die Höhe eines Reiters, werden zur Feuerung verwandt und zu Decken verarbeitet; die der ersteren sind nur halb so hoch, dienen als Häcksel zur Fütterung des Viehes und zur Herstellung von Strohgeflechten (Hüten). Aus den Körnern wird noch eine Art Branntwein (chanschin) gewonnen. Erbsen nehmen die zweite Stelle ein. Nach dem daraus gewonnenen Öle ist grofse Nachfrage aus den jenseits der Mauer gelegenen chinesischen Provinzen. Die Überbleibsel sind ein vorzügliches Futter für die Pferde. Diese gelbe Erbse, von länglicher Form, wird besonders in der Umgegend von Mukden und in dem östlichen Gebirgsstriche dieser Provinz gebaut. An Weizen sind besonders die beiden nördlichen Provinzen reich; er wird nach den südlichen Kreisen der Mandschurei und den Häfen geführt, um von hier aus nach der Provinz Tschili zu gehen. Der an höheren Stellen, wo die Bewässerung durch Regen ersetzt wird, gebaute Reis ist in ganz Mittelasien und China bekannt und nur der japanische kommt ihm gleich. Auch Sumpfreis wird hier gebaut als Speise für die Bevölkerung und als Futter für das Vieh. Mit seinem Stroh deckt man Häuser. Er geht nach den jenseits der Mauer gelegenen Provinzen. Der Bau von Gerste ist nur gering. Die Kultur des Mohns beginnt Indien ernstliche Konkurrenz zu machen. Überall findet man Mohnplantagen, besonders an dem mittleren Sungari zwischen Girin und Bain-susu, wo Tausende von Mu (1 Mu = 6,13 Ar) mit Mohn bebaut sind. Auch in der Umgegend von Mukden und auf der ganzen Strecke von Mukden bis Tieling in dem Ningutadepartement, und in andern Gegenden nimmt der Mohnbau immer mehr zu. Ein Grund dafür ist, dafs nach der Mohnernte das Feld noch mit andern Pflanzenarten bestellt werden kann, die noch vor Eintritt der Kälte reifen. Da der Mohn schon abgeerntet wird, bevor die Regenperiode eintritt, kann er auch in den südwestlich gelegenen, häufig überschwemmten Landstrichen kultiviert werden. Das aus dem Mohne gewonnene Opium vertritt in der Mandschurei häufig die Stelle des Geldes. Der aus dem Süden nach dem Norden gekommene Arbeiter erhält als Lohn Opium, dessen Wert sich bei der Rückkehr steigert, während bares Geld im Süden weniger gilt als im Norden. Eine kleine Erbsenart (saodo) dient mit der grünen Erbse (Gudo) zur Bereitung der chinesischen Fadennudeln. Je nach der Beimischung von Gudo bestimmt sich die Güte derselben. Aus Gudo allein, ohne jede Beimischung, macht man Biskuit. Weifse Bohnen werden ebenso verwendet wie die grossen Erbsen. Hanf dient zur Herstellung von Stricken und Tauen. Aus Sesam wird ein Speiseöl bereitet. Tabak wird, wie erwähnt, hauptsächlich auf den urbar gemachten Feldern gebaut; er ist in China sehr beliebt; sein Verbrauch in der Mandschurei selbst, wo man vom neunten Jahre ab schon raucht, und später Mann und Weib sich nur ungern von ihrer Pfeife trennen, ist ein sehr grofser. Die Kultur des Kukurus ist im ganzen Lande verbreitet, die der Baumwolle nur an der Küste. An Gartengewächsen sind besonders hervorzuheben: Rettig, Rüben, Gurken, Salat verschiedener Art, türkische Bohnen, Schotenerbsen, Lauch, Kartoffeln, Kohl, Kürbisse und Melonen. Indigo wird in den Provinzen Cheiluzian und Girin, sowie an dem mittleren Laufe des Sungari kultiviert. In einzelnen Gegenden wird der Obstbaumzucht eine grofse Sorgfalt zugewandt: Birnen, Äpfel, Kirschen u. a. werden gezogen.

An wildwachsenden Kräutern und Bäumen verdienen Erwähnung: Ginseng hat nach der Ansicht der Chinesen eine wunderbare Heilkraft; die Wurzeln werden besonders in den Provinzen Girin und Mukden und in den an Korea grenzenden Bezirken gefunden, müssen aber dem Hofe abgegeben werden; ein Verkauf unter der Hand ist verboten. In den Gebirgen und an der koreanischen Grenze findet man an 200 verschiedener Kräuter, die von den Chinesen zur Heilung von Krankheiten benutzt werden.

Die Seidenraupen finden in der südlichen Mandschurei ihre Nahrung auf den Ailanthusbäumen; ebenso giebt es dort eine Art Seidenspinner, die sich von den Blättern der Eichen (quercus mongolica, qu. dutata u. rubur) ernähren. Einen Ausfuhrgegenstand bieten auch die Baumpilze (muel) und die gewöhnlichen Pilze (chuamo). Der wilde Weinstok, aus dessen Trauben die Missionare einen sehr guten Wein gewinnen, wächst überall im Gebirge. Ebenso wachsen dort Wallnüsse, Cedernüsse und sonstige Nufsarten.

Die in den mächtigen Wäldern vorkommenden verschiedenen Baumarten werden in den nördlichen Provinzen zum Bau verwandt. Der Überfluſs an Holz, das überall geschlagen werden darf, ermöglicht es, dafs die Strafsen in den Städten mit Holz gepflastert, die Dächer der Häuser mit Brettern gedeckt werden. Infolgedessen haben die Dörfer und Städte hier nicht ein so einförmiges Aussehen, wie in China. Gegen eine geringe Abgabe wird auch Holzflöfserei getrieben.

Was die Mandschurei an Mineralreichtum birgt, ist noch nicht genügend festgestellt. Erst in neuerer Zeit hat die chinesische Regierung angefangen, in dieser Beziehung vorzugehen, indem sie die Bildung von Aktiengesellschaften fördert und fremde Spezialisten heranzieht. Gold kommt in grofser Menge in dem Flusse Mocho in der Nähe der russischen Grenze vor, wo man auf eine tägliche Ausbeute von etwa 300 Unzen rechnet. Auch in dem Flufsgebiete der Murren in dem Departement Sansing wird Gold gefunden; bisher aber war hier das Goldsuchen streng verboten, jetzt ist es von der Regierung selbst in die Hand genommen. Ferner findet sich Gold in dem Gebirge Schan-bo-schan, in dem östlichen Teile der Halbinsel Liau-tung, und endlich an dem oberen Laufe des Sungari, oberhalb Girin. Das mächtigste Silberlager trifft man in In-cho, östlich von Tieling im Gebirge. Die Regierung hat hier die Ausbeute verboten, obwohl früher dort viel Silber gewonnen wurde. Jetzt haben sich Unternehmer gefunden, welche den Betrieb wieder aufnehmen wollten; da die Regierung aber 85 Proz. des Reingewinnes beanspruchte, haben sie davon Abstand genommen. Steinkohlen sind an vielen Orten vorhanden: so werden solche in der Provinz Mukden und Girin gewonnen. Die reichste Ausbeute giebt aber das Steinkohlenlager östlich der Stadt Liauo-jung, von wo aus der ganze Süden und auch die Dampfschiffe mit Kohlen versorgt werden. Schwefel und Salpeter kommt überall vor. — Auch an Eisen ist die Mandschurei reich: die besten Lager befinden sich nördlich von Ningaien, nördlich von Fyn-chuantschen und südöstlich von Mukden. Dem von Europa eingeführten Eisen giebt man aber doch den Vorzug. Dasfelbe gilt von Blei, das in Zin-tschdi-fu gewonnen wird. Seesalz gewinnt man an der Küste, Soda in der Ebene des Sungari. Die Perlenfischerei hat fast ganz aufgehört. Von der Regierung wird sie in dem Flusse Modan-schan betrieben; Privatpersonen ist das Perlenfischen untersagt.

In den Gebirgswäldern giebt es eine Menge jagdbarer Tiere: wie Bären, Tiger, Leoparden, Zobel, Ottern, Füchse (auch weifse), Wildkatzen, Luchse, Antilopen, wilde Schweine, Hirsche. Wenn auch die Jagd an und für sich wohl ertragreich ist, so ist doch der Pelzhandel in den beiden nördlichen Provinzen infolge der schlechten Wegeverbindungen noch wenig entwickelt. Der Handel mit Hirschhorn, das seiner Heilkraft wegen sehr geschätzt wird, ist ausgedehnter als der Fellhandel. Die Ausfuhr des Hirschhorns nach dem Inneren Chinas hat einen bedeutenden Umfang.

An Haustieren werden Pferde, Ochsen, Kühe, Maulesel, Esel, Schafe und Schweine gehalten.

Was nun den Handel der Mandschurei betrifft, so wird dieser durch die grofse Entfernung der meisten Orte von den Häfen, durch die schlechten Strafsen und deren Unsicherheit sehr beeinträchtigt, so dafs die Ausfuhr der dortigen Erzeugnisse sehr erschwert wird. Nur im Winter, der besten Zeit für den Wagenverkehr, belebt sich der Handel im ganzen Lande. Die Wagen der einzelnen Besitzer vereinigen sich zu grofsen Kolonnen der Sicherheit halber und fahren auf den Hauptstrafsen die Landesprodukte nach den Häfen des Liau-tung-Busens und in die Provinz Tschili. Die Wasserlinien, an denen die Mandschurei so reich ist, wurden bis in die neueste Zeit fast gar nicht benutzt; nur Holzflöfserei wurde darauf betrieben. Es werden jetzt aber Versuche gemacht, auf dem Nonni, Sungari und Amur einen Schiffsverkehr herzustellen; in Girin sind schon drei Dampfschiffe gebaut. Im Jahre 1887 fafste man sogar den Plan, eine chinesische Handels- und Kriegsflotte für den Amur zu schaffen.

Mit der Freigebung des Hafens Jnkoi (Niu-tschwang) ist derselbe der wichtigste Mittelpunkt für den Verkehr der Mandschurei mit Europa, Amerika, Japan und den Provinzen Chinas geworden. Er liegt aber von den beiden nördlichen Provinzen der Mandschurei weit ab: von Girin ist er 550, von Zizikar 850 km entfernt. In hydrographischer Beziehung ist er unbequem, da er an der Mündung des Lianho liegt, welcher häufig sein Fahrwasser verändert, über seine Ufer tritt und fast vier Monate im Jahre zugefroren ist, wodurch ein Verkehr im Hafen zur Unmöglichkeit wird. Gewöhnlich dauert der Schiffsverkehr im letzteren von Ende März bis Ende November. Die hier ansässige europäische Bevölkerung ist unbedeutend; aufser den Konsuln, Missionaren und den englischen Steuerbeamten bestehen hier nur zwei Handelsfirmen: von Bandinell und Busch. Der Haupthandel liegt in den Händen der Chinesen.

Von den andern Häfen der südlichen Küste, in welchen auch ein reger Handelsverkehr, vermittelt durch die hier allein zugelassenen chinesischen Dschunken, herrscht, ist der wichtigste Schanchti-guan, als Bindeglied zwischen der Mandschurei und der Provinz Tschili.

Einen Mafsstab für den Umfang des Handels der Mandschurei bietet nur der Verkehr in dem Hafen Jnkoi, da hier die Einfuhr und Ausfuhr einer gewissen Kontrolle unterliegt. Der gesamte Handelsumsatz betrug hier 1887 nach den Berichten der englischen Zollbehörde 10 367 000 Haikuan Liang (1 Liang = 37,783 g) und zwar — dem Werte nach — die Einfuhr von europäischen Produkten 2 754 707 Tael (1 Tael = 6,34 Franks), an chinesischen 2 135 595 Tael; ausgeführt wurden Waren für 5 477 298 Tael. Die Ausfuhr übersteigt somit die Einfuhr. Erstere ist aber zu niedrig bemessen, da viele ausgeführte Produkte von der englischen Steuerbehörde nicht kontrolliert werden.

Von den eingeführten europäischen Produkten nehmen, nach dem Werte bemessen, die erste Stelle — Papierwaren, die zweite — Metalle, die dritte — Wollwaren und Opium ein; von den chinesischen eingeführten Waren sind die hauptsächlichsten: Seide, Zucker und Baumwollwaren. Die wichtigsten Ausfuhrartikel der Mandschurei sind: Erbsen [und zwar jährlich 4 Mill. Pikul (1 Pikul = 60453 g)] und Bohnen. Die Ausfuhr von Opium wird in den Berichten nicht erwähnt, obwohl von dem Ertrage der Provinzen Girin mit 5000, Mukden mit 2000, Cheilunzian mit 1000 Pikul gewifs 3000 Pikul nach der Provinz Schansi gehen. Auch die Rohseide erwirbt sich einen Markt und ihr Betrieb wird ein gröfserer.

Im Jahre 1887 wurden nach den Angaben der englisch-chinesischen Zollbehörde aus der Mandschurei über den Hafen Jnkoi ausgeführt: Mandeln-, Perlgraupen-, Erbsen- (Bohnen-) Überbleibsel, in Krügen geprefst, für 1 617 921 Tael; rohe Erbsen (Bohnen) für 2 379 579 Tael; Schweineborsten, Fische und Seeprodukte; Ginseng: kultivierter für 96 386, roher für 7 152, Wurzeln der ersten Sorte für 207 269 Tael; gegerbte Waren: Hirschhorn für 50 Tael; Indigo-, Jaspis-, Süfsholzwurzeln; Arzneiwaren für 38 510 Tael; Baumpilze, Moschus, Nüsse, Erbsen-(Bohnen-)Öl, Kastoröl, Rohseide für 647 856 Tael; Seidenkokons, Hirsch- und Ochsenhäute, Pelzwerk für 160 171 Taels; Tabaksblätter, Fadennudeln, gelbes Wachs, Schafwolle, Früchte. Der Gesamtwert betrug 5 477 298 Tael.

Aus diesem Abrifs dürfte also wohl hervorgehen, dafs die Mandschurei ein sehr wichtiges Glied des chinesischen Reiches ist, zumal da nach neueren Nachrichten eine Eisenbahn von Tien-tsin in der Nähe des Pe-tschi-li Meerbusens bis Girin im Bau begriffen ist, welche bis zum Oktober 1892 auf der Strecke von Tien-tsin bis zur Station Gus — 135 km — betrieben wurde. Vom Oktober ab wurde sie bis Luan-tschoi dem Verkehr übergeben. Es liegt auf der Hand, dafs dieselbe wesentlich zur weiteren Entwickelung der Mandschurei in kultureller und handelspolitischer Beziehung beitragen wird.

Geistige Wesen als Mittler zwischen Gott und den Menschen bei den westafrikanischen Negern.

Von Missionar P. Steiner[1].

So sehr dem Neger das Dasein Gottes als höchstes Wesen feststeht, so unklar ist ihm aber dessen Stellung zur Welt wie zu seinen Geschöpfen überhaupt. Anderseits ist aber auch das Verhältnis des Geschöpfes zu seinem Schöpfer zu einem unrichtigen und verkehrten geworden und demzufolge hat sich die Verehrung Gottes zu einer Religionsform ausgebildet, die zwar mit dem Namen Fetischismus belegt wird, richtiger und treffender aber als Animismus oder Geisterverehrung bezeichnet werden sollte.

Wenn wir letztere kurz darzustellen versuchen, so haben wir auch hier den Stamm der Akraneger auf der Goldküste im Auge.

Allgemeine Idee ist, dafs Gott, nachdem er die Welt erschaffen und sie mit Bewohnern[2]) besetzt hatte, sich nach einem entlegenen Winkel des Weltalls zurückgezogen habe. Hier sitzt der Höchste, echt afrikanisch unnahbar in majestätischer Ruhe, umgeben von seinen Luftgeistern, die ihn bedienen und von ihm auf die Erde herabgesandt werden, wo sie teils Befehle und Verordnungen Gottes an die Menschen überbringen, teils in eigener göttlicher Macht Gott vertreten, die Menschen strafen, schützen, krank und gesund machen und dafür Verehrung, Dank und Geschenke der Menschenkinder hinnehmen.

Wie nun aber Gott selbst als eine Beseelung des Himmels und der oberen Sphären gedacht wird, so sind auch diese Luftgeister nichts anderes als Beseelungen der von Gott ins Dasein gerufenen Dinge. Insofern jedoch nach der Vorstellung des Negers nicht nur die unsichtbaren Dinge als beseelt gedacht werden, sondern auch vornehmlich die Materie als das sinnlich wahrnehmbare Dasein der Erscheinungswelt, so giebt es dieser Beseelungen, bezw. geistiger Wesen eine unzählbare Menge in allen Sphären des Weltalls. Sie sind als solche dem Europäer unter dem nicht zutreffenden Namen Fetisch bekannt, welches Wort aus dem französischen Fétiche, dieses aber aus dem portugiesischen Feitiço = Zauber, Zauberei (plur. Feitiços, Amulett), vom lateinischen Factitius, durch Kunst gemacht, abzuleiten ist[3]). Diese sogenannten Fetische oder Beseelungen, vom Akraneger Wong benannt (wahrscheinlich von wuo = bewahren, hüten), werden sämtlich als Gottes Kinder, als Untergötter und Medien zwischen Gott und den Menschen betrachtet.

Die Bedeutung derselben ist unendlichen Abstufungen unterworfen, und es besteht selbst eine gewisse Rangordnung unter ihnen, die aber nur in der Verehrung ihren Ausdruck findet, insofern einige von einem ganzen Stamme, andere nur von einer Stadt oder nur von einem Teile derselben, oder aber nur von einer Familie verehrt werden. Als gemeinsamen Aufenthalt der Fetische denkt man sich einen fernen Ort in der See, „die Welt der Wong" genannt, wo sie über das Wohl und Wehe ihrer Untergebenen miteinander beraten und dem Vergnügen leben.

Ihrem Charakter nach sind sie gute und böse Wesen, haben Weiber und zeugen Kinder, werden alt und sterben, leben aber wieder jung auf. Dabei stehen jedem angesehenen Wong andere — gewöhnlich seine Kinder — als Boten zur Verfügung, durch die er Land und Leute auskundschaften und seine Befehle ausrichten läfst. Von diesen Götterboten nimmt sogar der eine bei seinen Wanderungen je nach Belieben menschliche Gestalt an. Allen Wong aber wird die Eigenschaft zugeschrieben, dafs sie von irgend einem Menschen in der Weise zeitweiligen Besitz ergreifen, dafs derselbe dadurch in einen Zustand von Besessenheit gerät. Obschon geistiger Natur, wird aber den Wong weder Allwissenheit noch Allmacht zugeschrieben[1]), können jedoch infolge jener alles Mögliche ermitteln. So sind sie auch nur Vermittler, aber nicht die Spender von Wohlthaten, wie z. B. des Regens oder Kindersegens. Solches wird nur Gott zugeschrieben. Aber sie vermögen jene den Menschenkindern zuzuwenden oder vorzuenthalten, je nachdem sie Gott für dieselben bitten oder aber sie durch Verleumdungen aufhalten. Darum die erklärliche Ehrfurcht oder Furcht, die der Neger dem Wong als vermittelndem Wesen zollt.

Die Eigennamen, welche die einzelnen Wong führen, bezeichnen gewöhnlich die Haupteigenschaften derselben. So heifst die Beschützerin der Häuslichkeit „Dein Haus ist gut", und ein mutverleihender Kriegswong „Töte mich".

Wong oder Fetisch sind vor allem folgende Dinge: 1. Das Meer und alles, was darinnen ist, vom

[1]) Über den Gottesbegriff der westafrikanischen Neger vergl. Globus, oben S. 52).

[2]) Eine Schöpfungssage der Neger läfst Gott zwei Urmenschen, einen schwarzen und einen weifsen, ins Dasein rufen und durch sie das Menschengeschlecht begründen. Die Sage von einer Art von Sündenfall basiert, wie der biblische Bericht, gleichfalls auf dem Ungehorsam gegen Gott.

[3]) Der Ausdruck Fetisch entspricht deshalb eher der Bedeutung des „Amuletts".

[1]) Die Neger erzählen, dafs, als Nyongmo die Menschen erschuf, die Fetische es ihm nachmachen wollten; aber — siehe da, es kamen nur Halbmenschen oder Affen hervor.

Walfisch bis zum Hering herunter, sowie besonders gefahrdrohende Felsen und vorspringende Klippen des Strandes. 2. Flüsse, Seen, Quellen und Lagunen. 3. Besondere Flecken Landes, oft nur etliche Fufs lang und breit, die mit einem Zaun eingefriedigt sind. Ferner alle Termitenhaufen, besonders in der Nähe von Dörfern und Städten, welche gleichfalls eingehegt werden. 4. Ein kleiner künstlicher Erdhaufen, der über einem Opfer (einer Ziege, einem Huhn, einer Katze) errichtet[1]) und gewöhnlich in dem Gehöft einer Wohnung oder an Strafseneingängen angetroffen wird. Selbst die Kriegstrommel eines Stadtviertels ist Fetisch. 5. Grofse, mächtige Bäume, oder das schattige Dunkel einer Waldgrotte kann Behausung eines Fetisches sein, wie denn schon die Kanaaniter im Dunkel der Waldhaine ihre Gottesdienste vollzogen. 6. Unter den Tieren ist Fetisch: Das Krokodil, einige Affenarten, gewisse Schlangen, der Hippopotamos oder Flufspferd u. a. Ebenso eine grofse Anzahl von Vögeln, z. B. der Rabe und der Adler. Manche Tiere sind nur die Schützlinge der Fetische und deshalb diesen heilig, z. B. die Hyäne, die Fledermaus — letztere weil sie die Fetischhütten bewohnt — und der Aasgeier, welcher als Sprecher zu Gott gesandt wird, wenn Regenmangel eintritt. 7. Amagai oder Bilder. Letztere bestehen gewöhnlich aus Lehmfiguren oder sind aus Holz geschnitzt, die vom Fetischmann traktiert und mit Blut bestrichen werden. In gleicher Weise wird jeder Gegenstand zum Fetisch, wenn ihn der Priester mit dem Fetischstäbchen berührt hat. 8. Gewisse, als Mysterien geheim gehaltene Zusammensetzungen, meist aus Schnüren, Haaren, Knöchelchen, Zähnen u. dergl. bestehend. Diese Fetische sind verkäuflich und fallen unter die Kategorie der Amulette und werden als solche von den Fetischpriestern käuflich als Schutz- und Bannmittel erworben (näheres darüber später).

An manchen Orten, z. B. auf der Sklavenküste, wird auch der Blitz göttlich verehrt. Seine Verehrer tragen einen eisernen Ring, dem Blitzstrahl nachgeformt, am Arm als Zeichen, an dem sie der den Blitz bewegende Gott anerkennen und als Schutzbefohlene betrachten soll[2]).

Von allen Fetischen sind indes das Meer, die Flüsse, Seen und Quellen, sowie die geheimnisvollen dunkeln Waldhaine mit ihren Bergbächen und Wasserfällen unstreitig die dem Neger am höchsten in der Verehrung stehenden. Und ist es in dem heifsen Sonnenlande zu verwundern, wenn die Ströme, diese herrlichen Lebensquellen und Pulsadern, als vom Himmel gekommene Geschenke Gottes erscheinen, und wenn in dem melancholisch-majestätischen Dunkel afrikanischer Urwälder der kalte Schauer der Ehrfurcht den gemüts- und pietätsvollen Neger beschleicht? Kniet doch auch der rote Indianer Südamerikas staunend an den gewaltigen Strömen Maranon und Orinoko; badet sich doch der heilsdurstige Hindu verlangend in dem prächtigen Ganges oder wallfahrtet fern hinauf ins Alpenland des Himalaja, zu dessen geheimnisvollen Gletscherquellen oder an die heiligen Seen des Hochgebirges; ja selbst der Grieche war im Waldesdunkel und an der Quellfrische von Ahnungen einer Götterwelt gefesselt, die ihm seine Dichter als Najaden und Dryaden, die Nymphen der Quelle und des Baumes, ausmalten.

Aber nicht nur alle leblosen Dinge dieser Erde sind nach dem Glauben der Neger beseelt und Fetisch — nein, er spricht sogar von einer Beseelung des Menschen und bezeichnet diese mit dem Namen Okrá oder Kla. Dieser Okrá ist das „Leben" des Menschen und entspricht unserm Begriffe von der „Seele". Indes giebt es nach der Anschauung der Neger einen männlichen Okrá, der als innere Stimme stets zum Bösen rät — und einen weiblichen, der vor dem Bösen warnt, den Menschen darüber straft und zum Gutesthun ermahnt. Diese beiden inneren Stimmen mit dem gemeinsamen Namen Okrá kämen demnach unserer Vorstellung vom „Gewissen" am nächsten [1]).

Der Okrá hat aber auch die Bedeutung von Genius, wird in und aufser dem Menschen gedacht, denselben stets umgebend, ihn überall als Schutzgeist begleitend, schützend und segnend. Dafür fordert er Dankopfer vom Menschen, den er besitzt und dem er dient und kann denselben, wenn er von ihm vernachlässigt wird, krank werden lafsen.

Eine weitere Beseelung des Menschen — aber nicht des lebenden — sondern des verstorbenen, ist der Sisa oder Geist desfelben, wobei im gewöhnlichen Sprachgebrauche das Wort unserm „Gespenst" entspricht. Während des Lebens eines Menschen fungiert der Okrá; nach dem Tode desfelben wird er zum Sisa. Dieser kann in dem Hause verbleiben, wo der Leichnam vergraben liegt, weshalb die Gá- oder Akraneger ihre Toten in den Wohnstätten beerdigen. Die Sisa kann da mit seinem Gebein aus der Erde steigen, von niemand als vom Fetischmann gesehen, segnet die Angehörigen, plagt sie aber auch mit Unheil und Krankheit, falls ihm nicht die regelmässigen Totenfeierlichkeiten von der Familie veranstaltet werden. Der Sisa kann sich aber auch gelegentlich an den eigentlichen Aufenthalt der Geister — an die Ufer des Voltaflusses — begeben und von dort wieder zurückkehren. Ja, er kann wieder eine Inkarnation eingehen, d. h. in einen menschlichen Embryo übergehen und als Okrá eine neue Existenz beginnen. In diesem Falle aber glaubt der Neger, dafs ein vorher Armer nun ein Reicher werde — gewifs die einfachste Lösung der socialen Frage. Mancher Sisa will aber überhaupt nicht mehr Mensch werden, geht in einen Tierleib ein und erscheint als Tierseele. Demzufolge gelten eine Reihe von Tieren, z. B. die Hyäne, das Krokodil u. a. für heilig und sind unantastbar, weil möglicherweise eine frühere Menschenseele von ihnen Besitz ergriffen haben kann; gleicherınafsen Affen, besonders solche, die sich in der Nähe von Ortschaften aufhalten. Die Schonung und Aufmerksamkeit, womit man diese heiligen Tiere behandelt, macht sie zahm und gelehrig. So verläfst der Alligator von Dixcove auf ein gewisses Pfeifen sein nasses Lager und folgt dem Menschen; die Schlange von Popo und Whydah ist so zahm, dafs sie sich umhertragen läfst; der Haifisch von Bonny taucht täglich zum Ufer empor, um zu sehen, ob irgend ein menschliches Opfer zu seiner Mahlzeit bereit liegt.

Man ersieht hieraus, dafs der Neger die ganze materielle Welt als eine atmende beseelte Masse ansieht, die ihn mit einer zahllosen Menge von schlaflosen Augen bewacht. Daher das beständige Gefühl der Unsicherheit, der Angst, Scheu und Furcht, die im Neger lebt und die ihn seines Lebens nicht froh werden läfst. Dieser Umstand führt auch dazu, zu den verschiedenartigsten Fetischen seine Zuflucht zu nehmen, je nach den Verhältnissen und Lagen des Lebens. Einer schützt gegen

[1]) Der allgemein gefürchtete Fetisch Odente hat seine Behausung in einem mächtigen Erdhaufen in Form eines abgestumpften Kegels. Derselbe ist über einem Menschenopfer errichtet.

[2]) Vergl. J. B. Schlegel, Schlüssel zur Evhe-Sprache.

[1]) Man vergl. das δαιμόνιον, auf das sich Sokrates als auf eine innere göttliche Stimme beruft, der er sich unterwerfe.

Krankheit, ein anderer gegen Dürre, ein dritter gegen Kriegsunglück; einer soll dazu dienen, Regen herabzubringen; ein anderer sichert gesegnete Ernten und ein dritter füllt Meer und Flüsse mit Fischen und führt diese in die Netze der Fischer. Fetische heilen Wahnsinn und gewähren Kindersegen; kurz, es giebt kaum ein Übel im menschlichen Leben, das sich nicht durch die Fetische abwenden liefse. Nur kommt es darauf an, dafs der richtige Fetisch angewandt und angerufen werde. Ja, einige Fetische dienen sogar zur Erhaltung des Lebens, andere zu dessen Vernichtung; einer erfüllt den Menschen mit Mut und macht ihn im Kriege unverwundbar; ein anderer lähmt die Kraft des Gegners.

Gemäfs diesen auf allen Lebensgebieten sich äufsernden Machtwirkungen der Fetische, giebt es auch verschiedene Klassen derselben, deren jede ihren besonderen Namen hat und in der Art der Verehrung ihren Ausdruck findet.

1. Die gewöhnlichste Art von Fetischen ist diejenige, die man an sich trägt und die den Inhaber gegen Zauberei und all die gewöhnlichen Übel des Lebens schützen, ihm Glück bringen und Weisheit verleihen. Man könnte diese Klasse von Fetischen besser als Amulette bezeichnen und sie sind es im Grunde auch, aber insofern das Fetischwesen so ganz und gar mit dem Volksleben verwachsen ist, so wird vielfach der Unterschied, wie wir später sehen werden, zwischen dem, was dem Neger Fetisch ist — und dem, was nur Amulett oder Zaubermittel vorstellt — verwischt und als eins betrachtet, so dafs das Amulett in den meisten Fällen zum Fetisch wird, vorausgesetzt, dafs es seine angebliche Machtwirkung erwiesen habe.

2. Eine andere Klasse von Fetischen ist für die Wohnungen bestimmt und entspricht den Teraphim der Ebräer und den Penaten oder Hausgöttern der alten Römer. Sie befinden sich gewöhnlich in einer Ecke des Gehöftes, an der Thür oder aber in einem besonderen Raume der Familienwohnung.

3. Bedeutendere Fetische als die vorigen sind die Dorf-, Stadt- und Stamm- oder Nationalfetische, die vom ganzen Gemein- und Volkswesen abgöttisch verehrt werden und als solche die Bevölkerung gegen Seuchen, Feuer, Mifswachs und feindliche Überfälle, wie gegen jedes nationale Unglück schützen sollen, die anderseits Regen und Fruchtbarkeit bringen und die Wälder mit Wild, die Gewässer mit Fischen versehen. Manche derselben haben ihren Standort an Wegen, öffentlichen Plätzen, aufserhalb der Städte im hehren Waldesschatten, wie auch am brandenden Meeresgestade. Oft stehen sie als plumpe Götzenfiguren vor dem Eingange in ein Stadtwesen unter einem schirmenden Grasdache, damit der Regen das Lehmgebilde nicht verwasche, oder aber verbirgt sich die erhabene Gottheit in dem Dunkel einer runden Fetischhütte. Meist sind aber die Nationalfetische nicht das Machwerk von Menschen, sondern vielmehr Naturgegenstände, wie z. B. ein Flufs, eine Lagune, ein Wasserfall, ein Berg, ein Felsen, eine Klippe, ein Baum u. a. m.

Bei dieser Mannigfaltigkeit des Fetischwesens — und weil jeder Gegenstand als beseelt und von einem Wong bewohnt gedacht werden kann —, kommt es, dafs man in Westafrika auf Schritt und Tritt mit demselben in Berührung kommt. An jedem Weg, an jeder Furt, am Fufse jedes gröfseren Felsen, an jeder Quelle, am Eingange jeder Plantage, an der Pforte jedes Dorfes, über der Thür jedes Hauses und Zimmers, am Halse jedes Menschen und Haustieres — kurz allenthalben — trifft man Fetische und Amulette. Armes Afrika! Es kennt den Schöpfer und dient doch der vergänglichen Kreatur!

Zu der Verehrung obiger Fetische tritt nun aber noch die der Geister von Verstorbenen hinzu. Wir haben schon gesehen, dafs der Neger die Seelen verstorbener Menschen als Geister ansieht, welche allenthalben die Lebenden umschweben. Ja, man schreibt denselben die Beherrschung aller menschlichen Angelegenheiten zu. Von ihnen kommt Segen wie Unheil, und es liegt den Lebenden ob, durch Opfer und sonstige Aufmerksamkeiten, durch Totenfeiern und andere religiöse Ceremonieen die guten Geister geneigt, die bösen milde zu stimmen und unschädlich zu machen. Die Priester geben vor, mit ihnen im Verkehr zu stehen und werden auf diese Weise die Mittelspersonen oder Medien zwischen den Toten und Lebenden. Die Mittel zu diesem Verkehr sind Geheimnis; doch werden ebenso genügende Beweise von der Wirklichkeit desfelben geliefert, wie sie unsere modernen Geisterseher und Geisterklopfer bieten, die jedenfalls durch einen Besuch in Westafrika und durch Benutzung der Erfahrungen ihrer dortigen Brüderschaft noch manches lernen könnten. Man ist aber in der religiösen Verehrung den bösen Geistern gegenüber weit aufmerksamer als gegen die guten, was darin seinen Grund hat, dafs der Afrikaner in seinem Gefühle der Schuld und in der Furcht vor der Strafe weit stärker ist, als in den Regungen der Liebe und Dankbarkeit für empfangene Wohlthaten.

Fassen wir nun das über den Fetischismus Gesagte in kurzen Worten zusammen und suchen wir eine charakterisierende Unterschrift für das Bild desfelben, so werden wir sagen müssen, dafs der Fetischismus nicht eine Religion sei, wonach der Neger — wie gewöhnlich angenommen wird — einfach jeden ersten besten Gegenstand zu seinem Gott erhebe und denselben verehre, sondern es ist vielmehr derselbe „die Verehrung von Gott erschaffener Geister, die als Mittler zwischen Gott und den Menschen gedacht werden, die durch Wahrsager ihren Willen kund thun, und in irgend einem Gegenstande verkörpert sein können, ohne aber im geringsten an diesen Gegenstand gebunden zu sein."

Dies wird uns noch stärker entgegentreten, wenn wir die Art und Weise ins Auge fassen, in welcher die Verehrung jener geistigen Wesen oder Fetische geschieht, worüber ich später handeln werde.

Barrois Untersuchung des Tiberias-Sees.

Eine Forschungsreise, welche der französische Zoologe Barrois im Sommer 1890 nach Syrien unternahm, hauptsächlich um die Tiefenfauna des Sees von Tiberias zu untersuchen, hat auch bemerkenswerte Aufschlüsse über die Tiefen- und Temperaturverhältnisse dieses Gewässers ergeben. Die älteren Angaben über die Tiefe des Tiberias, bei Lynch, Mac-Gregor, Van de Velde sind alle, wenn auch zum Teil durch Irrtümer entstellt, auf Molyneux, einen englischen Marineleutnant, zurückzuführen, welcher im Jahre 1847 den See auslotete und die Maximaltiefe auf 156 Fufs (47,55 m) feststellte. Im Jahre 1883 erfolgten dann die Untersuchungen von Lortet, welcher die mittlere Tiefe auf 50 bis 60 m angab, jedoch in der Mitte der nördlichen Seehälfte eine Tiefe von 250 m gefunden haben wollte. Gegenüber diesen Widersprüchen stellte Barrois durch zahlreiche, über den ganzen See verteilte Lotungen fest, dafs der gröfste Teil des Seebeckens von nur 30 bis 40 m Wasser bedeckt ist, und dafs die Maximaltiefen, welche der Achse

des Jordan folgen, je nach der Jahreszeit nicht über 40 bis 45 m hinausgehen. Die Temperaturmessungen Barrois stehen mit diesem Ergebnis im Einklang. Während nach Forels Untersuchungen bei den tiefen Süfswasserseen der gemäfsigten Breiten unter einer relativ dünnen, warmen Oberflächenschicht die Temperatur schnell sinkt, zuletzt bis gegen 4° C., ist bei flachen Seen die Temperaturabnahme eine weit langsamere. Auch beim Tiberias-See reicht die den täglichen Wärmeschwankungen unterworfene Zone nicht weit, nämlich kaum 15 m hinab, und von 20 m abwärts stellt sich eine konstante Temperatur ein. Dieselbe beträgt aber immer noch 15°, zum Unterschiede von den tieferen Schweizer Seen, bei denen im entsprechenden Niveau sich nur 5,2 bis 8° Wärme finden. Die weit höhere Jahrestemperatur des Landes, die grofse Sommerwärme, die Thermalquellen, welche den See an mehreren Stellen speisen, und die geringe Tiefe erklären dieses Verhalten. In den obersten Wasserschichten sind bemerkenswert die bedeutenden täglichen Wärmeschwankungen, welche dem Gange der Luftwärme parallel laufen, und welche sich beispielsweise am 2. Mai 1890 um 5 h. a. m., 2 h. p. m. und 9 h. p. m. zwischen 17°, 28,8° und 21° bewegten. Dr. Goebeler.

Aus allen Erdteilen.

— Das Klima der Hauptstadt Mexiko. Auf Grund stündlicher Beobachtungen während der 16 Jahre von 1877 bis 1892 veröffentlichte jüngst der Direktor der meteorologischen Centralstation von Mexiko, M. Barcena, einen Bericht über das Klima der Hauptstadt Mexiko. Nach ihrer Lage unter 19° nördl. Breite auf 2265 m Meereshöhe zu schliefsen, sollte man eigentlich grofse Temperaturextreme erwarten; da jedoch das eine geographische Element das andere neutralisiert, so hat Mexiko, wie aus folgenden Zahlen ersichtlich, ein gemäfsigtes, angenehmes Klima. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 15,39° C., und die mittlere Monatstemperatur schwankt zwischen 12° C. im Dezember und 18,11° C. im Mai. Das absolute Maximum im Schatten schwankt von 23° C. im Dezember bis 31,61° C. im April, das absolute Minimum von — 1,72° C. im Dezember bis + 8,22° C. im August und September. Die höchste tägliche Temperaturdifferenz betrug 5° C. im März. Die mittlere jährliche Regenmenge betrug 0,65 m; der meiste Regen fällt von Juni bis September; die höchste Regenmenge in einem Tage war 6,4 cm im August 1888. Der vorherrschende Wind ist Nordwest; er bringt die meiste Kälte und Nässe. Der heftigste Wind weht aus Nordost und die gröfste beobachtete Geschwindigkeit, die während der ganzen Beobachtungsreihe von 16 Jahren ermittelt wurde, betrug 320 m in der Sekunde. (Nature, 4. Januar 1894.)

— Der Ruki, linker Seitenflufs des Congo, in welchen er bei der Äquatorstation mündet, von Stanley 1877 als Uruki oder Ikelemba entdeckt und für den Unterlauf des Kassai gehalten, von François und Grenfell 1885 bis zum 1. Grade südl. Br. und 23° östl. L. Gr. erforscht, wurde von L. Thierry, einem Agenten der Société belge du Haut Congo, im August und September 1893 bis zum 2. Grade 15′ südl. Br. und 23° 50′ östl. L. Gr. mit einer Dampfbarkasse befahren. Nach ihm erhält der Strom nicht einen, sondern drei Zuflüsse, und zwar nur von links: den Mombojo bei 18° 55′ (offenbar den bis jetzt als Bussera bezeichneten), den Isaka bei 20° 25′ und den Lomela bei 22° 15′ östl. L. Gr. Thierry fand drei Benennungen für denselben: Ruki (und auch Moidu) von der Mündung in den Congo bis zum Mombojo, Bussira vom Mombojo bis zum Lomela, und Tschuapa im Oberlauf. In der flachen Gegend während des Unterlaufes bis Wena beträgt seine Breite 300 bis 400 m; weiter aufwärts, bei dem Eintritte in ein Hügelgelände, verengt er sich auf 20 bis 25 m mit steilen, felsigen Ufern. Die Bewohner, als kriegslustig und mordgierig verschrieen, erwiesen sich als harmlos. In den Gegenden, nahe dem Quellgebiete, also auch nahe der arabischen Niederlassung von Bena Kamba, waren sie von den Sklavenjägern derart in Schrecken versetzt, dafs sie es nicht mehr wagten, ihre Felder zu bestellen und in dem Dickicht der Wälder ein erbärmliches Leben führten. Auffallend in dem Berichte Thierrys (Mouv. géogr., 7. Januar 1894) erscheint, dafs er den See Ruguru nicht erwähnt, welcher nach den Erkundigungen von Demeuse (Mouv. géogr., 29. Oktober 1893) zwischen den Quellen des Tschuapa und Lukenje liegen soll. Brix Förster.

— L. v. Schrenck †. Am 20. Januar 1894 starb zu St. Petersburg der russische Geheimrat Leopold v. Schrenck im fast vollendeten 68. Lebensjahre nach nur kurzen schweren Leiden; mit G. v. Helmersen, K. E. v. Baer und Strauch gehörte er zu den Zierden der aus den baltischen Landen stammenden Mitglieder der russischen Akademie der Wissenschaften. Geboren am 24. April 1826 studierte er in Dorpat und Berlin Naturwissenschaften und promovierte in Königsberg. In den Jahren 1854 bis 1856 bereiste er dann im Auftrage der St. Petersburger Akademie das untere Amurgebiet und nach mehreren Richtungen die Insel Sachalin, erkundete hier die verschiedenen Völkerstämme, die Hauptzüge der Gebirge und Flüsse, die Fauna und Flora, und kehrte mit sehr reichen Sammlungen den ganzen Lauf des Amur hinauf durch Asien nach Europa zurück (vergl. Petermanns Mitteil., 1856, S. 176 bis 182 und 1857, S. 518 bis 520). Aufser zahlreichen Beiträgen für die Mémoiren der russischen Akademie über die Fauna, den Salzgehalt und die Strömungen im Ochotskischen und Japanischen Meere veröffentlichte er das grofse Reisewerk „Reisen und Forschungen im Amurlande in den Jahren 1854 bis 1856" (4 Bde., St. Petersburg 1859 ff., 4°), von dem leider der dritte Band unvollendet geblieben ist. Bd. I und II behandelt die Zoologie, Bd. IV das Klima. Von Bd. III erschien 1883 der allgemeine Teil (die Anthropologie), 1891 die erste Hälfte des ethnographischen Teiles über die Völker des Amurlandes, sehr wertvoll, wenn nun auch schon etwas überholt. Seit 1871 bekleidete der Verstorbene die Stellung eines Direktors der akademischen Druckerei, seit 1879 war er Direktor des berühmten anthropologisch-ethnograpischen Museums der Akademie in St. Petersburg.

W. Wolkenhauer.

— Grofse Werkstätten von vorgeschichtlichen Feuersteingeräten in Belgien. Sogenannte „Ateliers", in welchen die Menschen der neolithischen Zeit ihre Steingeräte zuschlugen, waren seit langem in Belgien bekannt; diejenigen bei Mons sind öfter geschildert worden. Jetzt hat G. Cumont zwei neue Stationen, Verrewinckel und Rhode-St.-Genèse in der Nähe von Waterloo, entdeckt, welche von einer alten Steingeräte-Industrie lebhaftes Zeugnis ablegen (Bull. soc. d'Anthropologie de Bruxelles, Tome XI, 1892 bis 1893). In Rhode-St.-Genèse sammelte Herr Cumont nicht weniger als 3591 bearbeitete Feuersteine, in Verrewinckel nur 815. Dafs die Herstellung der Geräte wirklich an Ort und Stelle erfolgte, wird durch das Auffinden von 240 Steinkernen (Nuclei) dargethan, von denen die Splitter abgeschlagen sind, sowie durch das Auffinden von 20 Schleifsteinen. Unter den aufgefundenen Geräten zeichnen sich besonders die Pfeilspitzen durch schöne saubere Arbeit aus.

— Die Einwanderung der Isländer nach Manitoba ist noch fortwährend im Steigen begriffen und droht zur Entvölkerung der nur 60000 Einwohner zählenden Insel zu führen. Nach den Ausweisen des Einwanderungsbureaus zu Ottawa sind 1893 im ganzen 720 Isländer nach Kanada eingewandert. Die kanadische Regierung, welcher diese äufserst tüchtigen Leute sehr willkommen sind, hat Agenten nach Island gesendet, um die Auswanderung zu befördern. Nach Aussage derselben würde die gesamte ländliche Bevölkerung Islands auswandern, wenn sie nur ihr Vieh verkaufen könnte. Das frische Klima Manitobas, wo die Isländer sich niedergelassen haben, bekommt ihnen vortrefflich; sie gewöhnen sich schnell an die neuen Verhältnisse und lernen sofort Englisch, da sie nicht zusammen, sondern verteilt unter englischsprechender Bevölkerung angesiedelt werden. Im Frühjahre 1894 wird die kanadische Regierung einen Dampfer nach Island senden, welcher Vieh von dort auf den Markt in Liverpool bringen soll, um die Isländer von diesem Hemmnis, das sie noch an die alte Scholle fesselt, zu befreien.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

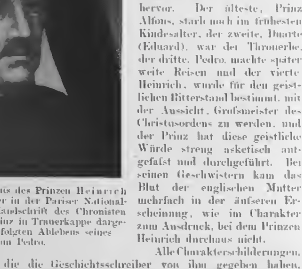
Bd. LXV. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Prinz Heinrich der Seefahrer

(geb. 4. März 1394, gest. 13. November 1460)

Von Professor Dr. S. Ruge Dresden

Am 4. März sind 500 Jahre verflossen, seit der portugiesische Prinz Heinrich, Infante Dom Anrique in Oporto geboren wurde. Er eröffnete für die Geschichte der Erdkunde ein neues Zeitalter, und darum geziemt es sich, dafs auch im „Globus" des denkwürdigen Jubeltages gedacht werde. Der Prinz wird von den Portugiesen bei der Wiederkehr seines Geburtstages in seiner Vaterstadt mit vollem Rechte hoch gefeiert werden, denn er ist unter allen Fürsten des Landes, die nicht die Krone trugen, der gefeiertste und weicht auch vielleicht nur einem unter den gekrönten Häuptern seines Stammes. Der Grund ist sehr einfach der, dafs durch den Prinzen Heinrich die Geschichte Portugals zuerst an Bedeutung gewann für die ganze Menschheit, und dafs er der eigentliche Urheber der, wenn auch kurzen, so doch glänzenden Rolle war, die Portugal in der europäischen Staatengeschichte gespielt hat. Durch zähe, unermüdliche Beharrlichkeit hat er die Portugiesen zu einem seetüchtigen Volke gemacht und es mit reichen Kolonien beschenkt, das Kreuz auf den Segeln seiner Schiffe bedeutete „planmäfsige Entdeckungen" in unbekannten Meeresräumen, er öffnete die Pforten des Oceans und bahnte den Weltverkehr an.

Einziges gleichzeitiges Bildnis des Prinzen Heinrich des Seefahrers. Nach der in der Pariser Nationalbibliothek aufbewahrten Handschrift des Chronisten G. E. de Azurara. Der Prinz in Trauerkappe dargestellt wegen des 1449 erfolgten Ablebens seines Bruders Dom Pedro.

Man möchte in dieser Neigung und diesem Triebe für das Seewesen ein Erbteil von seiner Mutter erblicken, wenn man nicht Gefahr liefe, dabei die britische Seetüchtigkeit jener Zeit zu sehr in moderne Beleuchtung zu rücken. Prinz Heinrich war der vierte Sohn des Königs Johann I. (1383 bis 1433) und der englischen Fürstin Philippa (Filippa), die eine Tochter des uns auch aus Shakespeares „Richard II." bekannten John of Gaunt, Herzog von Lancaster, und eine Schwester des englischen Königs Heinrich IV. war, der seinerseits wieder mit einer spanischen Fürstentochter Johanna von Navarra, verheiratet war.

Im Jahre 1383 war der Mannesstamm des burgundischen Königshauses in Portugal erloschen, die berechtigte Erbtochter Beatrix war wegen ihrer Ehe mit dem Infanten von Kastilien den Portugiesen nicht genehm, die sich gegen eine Vereinigung mit dem Nachbarreiche sträubten. So hoben sie den Bastard des verstorbenen Königs Pedro I., der sich durch Tapferkeit bereits hervorgethan hatte, auf den Thron. Mit König Johann begann gewissermafsen eine neue Dynastie. Aus seiner Ehe mit der Prinzessin Philippa gingen sechs Söhne und zwei Töchter hervor. Der älteste, Prinz Alfons, starb noch im frühesten Kindesalter, der zweite, Duarte (Eduard), war der Thronerbe, der dritte, Pedro, machte später weite Reisen und der vierte Heinrich, wurde für den geistlichen Ritterstand bestimmt, mit der Aussicht, Grofsmeister des Christusordens zu werden, und der Prinz hat diese geistliche Würde streng asketisch aufgefafst und durchgeführt. Bei seinen Geschwistern kam das Blut der englischen Mutter mehrfach in der äufseren Erscheinung, wie im Charakter zum Ausdruck, bei dem Prinzen Heinrich durchaus nicht.

Alle Charakterschilderungen, die die Geschichtsschreiber von ihm gegeben haben, sind auf Azuraras [1]) Darstellung zurückzuführen, der, als Zeitgenosse des Infanten, auf hohen Befehl die Geschichte der Entdeckung Guineas bis zum Jahre 1448 schrieb. Da diese Darstellung mehrfach, z. B. von

[1]) Gomes Eannes de Azurara, Chronica do descobrimento e conquista de Guiné, escrita por mandado de Elrei D. Affonso V. Paris 1841. Merkwürdigerweise wurde eine Handschrift dieses Werkes erst vor etwa 50 Jahren in Paris entdeckt und danach die vorgenannte Ausgabe besorgt.

Peschel (Geschichte des Zeitalters der Entdeckung.) und von H. Major (The discoveries of Prince Henry the navigator, London 1877) verbreitet ist, so ziehe ich es vor, bei dieser Gelegenheit den neuesten portugiesischen Historiker Oliveiro Martins vorzuführen und aus dessen lesenswertem Werke über die Söhne des Königs Johann I. (Os filhos de D. João I, Lisboa 1891) die ersten wichtigen Absätze hier wiederzugeben. Es ist der Zeitpunkt am Beginn seiner grofsen Unternehmung, also 1418, gewählt.

„Prinz Heinrich war 24 Jahre alt, in der Fülle der Kraft, wie sie sich bei selbstthätigen Naturen rascher entwickelt. Er war grofs und stark, mit kräftigen Gliedmafsen und einer von Sonne und Wind gebräunten Hautfarbe. Das dichte, schwarze, abstehende Haar und der schwarze Schnurrbart machten den Infanten durchaus nicht hübsch. Es fehlte dem Gesichtsausdrucke der Zauber der Güte, ohne den kein Gesicht schön ist. Sein strenger Blick war antipathisch.

„Er glich ganz seinem Vater, in dem man das vollkommene Beispiel eines energischen, zähen Charakters kennen gelernt hatte, der, ohne Poesie, Gewaltthätigkeit mit List zu verbinden wufste, wenn es galt, einen gefafsten Plan durchzuführen; ein rein portugiesischer oder beiranischer Charakter mit Zügen stiermäfsiger Energie. In solchen Menschen, die sich wenig der Beschaulichkeit hingeben, herrscht ausschliefslich der Wille. Ist ein Plan gefafst, ein Lebensziel vorgezeichnet, dann sind alle seelischen Kräfte gebunden und der Mensch ist nur noch das Werkzeug der eigenen Bestimmung.

„Wahrscheinlich weil er in ihm sein Ebenbild sah, zeigte König Johann für diesen Sohn immer eine besondere Vorliebe. Es fehlte ihm, wie seinem Bruder Alfons, dem Bastard von Barcelles, durchaus jene Ader germanischer Empfindsamkeit, die die Königin Philippa auf ihre andern Kinder vererbt hatte, jene unbestimmte Gefühlsschwärmerei, die nur allein im Deutschen ganz und gar durch das Wort „Gemüt“ bezeichnet werden kann, eine Mischung von Sentimentalität, melancholischer Bewegung, Heiterkeit der beschaulichen Seele und übersprudelndem Humor in unendlich verschiedenen Verbindungen, und die für sich die erhabensten und auch die in der dichterischen Imagination überschwenglichsten Typen schafft, wie Shakespeare, Goethe und Heine.

„Prinz Heinrich aber war seiner Natur nach ein echter Spanier von der Halbinsel, entschieden und zäh, in allem praktisch, in der energischen That, in der glühenden Schwärmerei, in der schlauen Gewandtheit. Um seine Pläne zu fördern, griff er zuerst zur Hinterlist und konnte dann fast grausam werden. Um seinem Gelübde nicht untreu zu werden, blieb er, indem er die Glaubenssätze buchstäblich auffafste, zeitlebens ledig. Vielleicht rührte daher auch der strenge, unfreundliche Zug (deshumanidade), der uns in seinem Bildnisse begegnet [1]).

„Die Gröfse der Menschen liegt, so wie der Prinz Heinrich geartet war, nicht eigentlich im Charakter und in der Individualität, sondern in dem Unternehmen, dem sie sich widmen. Und da der Plan des Infanten richtig und fruchtbar war, da sich sein Gedanke von einem neuen Portugal, das sich von Spanien vollständig trennte und nach aufsen, gegen Marokko und weiter in Afrika bis zu unbestimmten Grenzen in unbekannten Weltgegenden ausdehnte, schliefslich doch als eine Realität erwies, so verdanken wir Portugiesen ihm ein zweites Vaterland, und verdankt die europäische Civilisation ihm eine ihrer drei oder vier wichtigsten Errungenschaften. Das ist es, was ihn, in der edelsten Bedeutung des Wortes, zum Heroen macht.“

Der wichtigste Wendepunkt im Leben des Prinzen scheint frühzeitig, schon 1415 bei der Einnahme von Ceuta, an der er in seinem 21. Jahre teilnahm, eingetreten zu sein; denn kurz darauf sehen wir ihn schon die ersten Vorbereitungen zu seiner Lebensaufgabe, die ihn weltberühmt machen sollte, mit einer Sicherheit treffen und weiter verfolgen, als ob es sich um einen längst gefafsten und reiflich überlegten Plan handelte.

Die Wahl des südwestlichsten Vorgebirges von Europa zum Sitze und Mittelpunkte seiner Unternehmung ist höchst bezeichnend und merkwürdig. Seit dem grauen Altertume galt, wie wir aus Strabo (Casaul, 138) wissen, diese Felsenspitze als heilig, als Wohnung der Götter, daher sie auch zur Römerzeit als promontorium sacrum bezeichnet wurde. Zum zweitenmale kam im Mittelalter ein heiliger Schein über den Felsenvorsprung, als, der Sage nach, 711 n. Chr. der Leichnam des heiligen Vincentius hierher gebracht wurde. Danach erhielt die Spitze nun ihren christlichen Namen Cabo de São Vicente. Hier legte schon ein Jahr nach der Eroberung Ceutas der Infant den Grund zu seiner Villa und dem Seearsenal (Tercena naval). Als der Prinz dann seinen ständigen Wohnsitz hier aufschlug, hiefs die Gründung zuerst Villa do Infante und später, wie noch heute, Sagres, d. h. sacrum. Und so beginnt denn auch die Inschrift des in diesem Jahrhundert errichteten Denkmals für Prinz Heinrich mit den Worten „Aeternum sacrum“, denn diese Stätte ist „geweiht für alle Zeiten“.

Die Gründe, die den Infanten zu seiner Unternehmung bewogen, hat bereits Azurara mitgeteilt. Es lag ihm daran, die Grenzen der Macht seiner Glaubensfeinde in Nordafrika, der Mauren, kennen zu lernen, und er hoffte durch seine Schiffe Länder jenseits des Kaps Bojador zu entdecken, wohin er allein einen gewinnbringenden Handel treiben konnte, um dadurch wieder die Mittel zum Kampfe gegen die Mohammedaner zu beschaffen. Es waren praktische, politische Gründe, die den portugiesischen Prinzen bewogen, mit der ganzen Zähigkeit seines Charakters seine Pläne zu verfolgen. Dafs sie sich später erweiterten, und dafs er seinen Blick bereits auf das grofse Indien jener Zeit, das sich von Habesch bis China erstreckte, richten konnte, war die natürliche Folge der Entdeckung Guineas, d. h. des tropischen, fruchtbaren Afrikas, jenseits des Wüstengürtels.

Aber um solche Pläne erfolgreich ins Werk zu setzen, bedurfte der Infant vor allem seetüchtige Mitarbeiter. Und diese fand er natürlich in den Italienern, deren Leitung für das Seewesen sich die Portugiesen schon seit gerade hundert Jahren anvertraut hatten, seitdem unter König Diniz III. schon 1317 der Genuese Pessagno zum Admiral gemacht worden war.

Unter diesen Italienern des 15. Jahrhunderts haben sich unter andern Perestrello, der Schwiegervater des Kolumbus, Antoniotto Usodimare, Alvise da Mosto und Antonio de Noli einen Namen gemacht. Neben den Italienern erschienen bald auch Deutsche, die uns in allen Lebensverhältnissen als Ritter, Gelehrte, Landsknechte, Buchdrucker, Kaufleute in Portugal zahlreich begegnen. Der berühmteste unter ihnen ist Martin Behaim, aber auch die Namen Hieronymus Münzer und Valentin Ferdinand dürfen nicht vergessen werden, denn ihnen verdanken wir wichtige Nachrichten über die afrikanischen Entdeckungen der Portugiesen.

Es kann nicht im Plane dieser Betrachtungen liegen, den Verlauf der Expeditionen des Prinzen im einzelnen

[1]) Es mag hier bemerkt werden, dafs aufser dem von Major veröffentlichten, glaubwürdigen Porträt, ein ganz anderes Bildnis in Barros, da Asia (Lisboa 1778) tom I. gegeben ist, das aber durchaus nicht zu der von Azurara gegebenen Charakteristik pafst.

zu verfolgen; im allgemeinen stehen die geschichtlichen Daten fest. Nur in zwei Punkten macht sich immer noch eine Unsicherheit geltend, die nur an einer Stelle, in Bezug auf die Kapverden, gerechtfertigt erscheint: es sind dies die Entdeckung der Kapverden und das Todesjahr des Prinzen.

Als Entdecker der Kapverden haben sich zwei Männer gemeldet, deren Reiseberichte sich erhalten haben, Diogo Gomez, der Schlofshauptmann von Cintra, und Ludwig da Mosto (Cadamosto) von Venedig. Gomez schrieb auf besonderen Wunsch von Martin Behaim seinen Bericht De prima inventione Guineae[1]) in lateinischer Sprache. Ludwig da Mostos Geschichte seiner afrikanischen Fahrten ist seit 1507 vielfach italienisch, lateinisch und deutsch erschienen. Beide standen zum Prinzen Heinrich in naher Beziehung. Beider Berichte sind als glaubwürdig anzusehen, und doch behaupten beide, zu verschiedenen Zeiten in verschiedener Schiffsgesellschaft die Inseln entdeckt und der nämlichen Insel denselben jetzt noch gültigen Namen gegeben zu haben. Dazu kommt endlich noch, dafs in beiden Berichten ähnliche Wendungen vorkommen, als ob der eine des andern Niederschrift vor sich gehabt habe. Wenn, wie Zurla annimmt, Da Mosto etwa um 1477 gestorben ist, und Gomez auf Anregung von Behaim seine kurze Entdeckungsgeschichte verfafste, Behaim aber zu jener Zeit, 1477, noch als Jüngling von 18 Jahren in den Niederlanden weilte und erst später nach Portugal kam, so mufs Da Mosto eher geschrieben haben, als Gomez, und so könnte Gomez aus einem damals vielleicht auch in Portugal handschriftlich vorhandenen Berichte Da Mostos geschöpft haben. Die Erzählung des Italieners ist viel ausführlicher, Gomez fafste sich kürzer. Da wäre die Möglichkeit nicht ausgeschlossen und wird noch wahrscheinlicher, wenn man auf einzelne Wendungen Gewicht legt. Gomez sagt, man habe von jenen Inseln in Spanien noch nichts gewufst (et nullam notitiam habuimus ibi de aliquo homine, und Da Mosto drückt sich so aus: di queste tal isole in Spagna non s'haveva alcuna notitia). Die erste Insel nennen beide nach dem Tage der Entdeckung die Jakobsinsel (Santiago), beide betonen, es gebe viele Fische dort. Der eine sagt: Et erat illic magna piscatura piscium und der andere spricht von gran pescason (statt pescagione) de pesci. Beide erzählen, die Vögel seien so zahm gewesen, dafs man sie mit einem Stecken habe erlegen können.

Nach Da Mosto fand die Entdeckung 1456 zur Zeit des Prinzen Heinrich statt, und der Genuese Antoniotto Uso di Mare nahm daran teil. Man fand fünf Gebirgsinseln. Gomez ging auf Befehl des Königs Alfons V., zwei Jahre nach des Infanten Tode, aus und befand sich in Gesellschaft des genuesischen Kaufmannes Antonio de Noli. Wie soll da die Lösung gefunden werden?

Ramusio (vol. I., sec. edit., Venet. 1554, p. 103 s.) spricht sich unumwunden für seinen Landsmann aus, „il qual fu il primo che discopri le Isole di Capouerde", wogegen Da Barros (da Asia I., p. 139) als Entdecker nur den Genuesen Antonio de Noli und das Jahr 1461, also auch nach des Infanten Tode, angiebt, aber den Namen des getreuen Schlofshauptmannes verschweigt. Indes tritt er doch insofern auf Gomez' Seite, als er dessen Begleiter De Noli als den eigentlichen Entdecker hinstellt. Suchen wir nun zunächst eine Auskunft über die beiden genuesischen Nebenbuhler Uso di Mare und Noli zu gewinnen und ziehen P. Amats Studi biografici (dei viaggiatori Italian) zu Rate, so erscheint Uso di Mare als eine in Genua bekannte Persönlichkeit, während wir den Name Noli vergeblich suchen. Das spricht natürlich wieder mehr für die Darstellung Da Mostos.

Zur Lösung der schwierigen Frage scheint nichts geeigneter, als das Heranziehen beglaubigter Urkunden. Mit diesem wichtigen Material sind wir bei Gelegenheit der amerikanischen Jubelfeier von seiten der portugiesischen Regierung beschenkt[1]). Hier ist Seite 27 eine Schenkungsurkunde vom 3. Dezember 1460 (kurz nach dem Tode des Infanten Heinrich) wörtlich abgedruckt, wonach der König Alfons V. seinen Sohn Ferdinand zum Erben der bisher seinem Oheim Heinrich gehörenden Inseln macht und darunter die kapverdischen Inseln Sam Jacobo, Fellipe (jetzt Fogo), dellas Mayaes (jetzt Mayo) und Christovam aufzählt. Also hat Da Mosto recht, dafs die Inseln um 1456 entdeckt sind. In einer weiteren Urkunde vom 19. September 1462 (S. 31) beruft sich der König sogar schon auf eine Urkunde vom 12. November 1457 ähnlichen Inhalts und fügt in Bezug auf die Kapverden hinzu, dafs fünf Inseln bei Lebzeiten des Prinzen Heinrich von Antonio de Noli und die andern sieben erst später entdeckt seien (çinquo per Antonyo de Nolla, em vida do Ifante dom Anrique, meu tio (Oheim) que Deos aja, que se chamam: a jlha de Santiago e a jlha de Sam Felipe e a jlha das Mayas e a jlha de Sam Christovam e a jlha do Sall, que sam nas partees da Guinea e as outras sete foram achadas por o dito Ifante, meu jrmão (Bruder) que sam estas a jlha Braua etc.). Hier wird weder Gomez noch Da Mosto genannt, sondern Noli, und dieser soll vor 1460, wie auch Da Mosto angiebt, die fünf nach Afrika zu gelegenen Inseln gefunden haben, während die westliche Gruppe erst nach 1460 auf Befehl des Infanten Ferdinand entdeckt worden war. Diese Expedition könnte der Zeit nach mit der von Gomez stimmen, und er könnte die Leitung des Schiffes gehabt haben, aber dann hat er nicht Santiago entdeckt, wie er behauptet. Fest steht also zunächst nur, dafs dem Prinzen Heinrich ein Teil der Kapverden bereits bekannt war.

Erwähnenswert ist noch, wie sich neuere und neueste Schriftsteller über diese Frage äufseren. Während Major in seinem ersten Werke über den Prinzen Heinrich (London 1868) sich entschieden gegen Da Mosto ausspricht, läfst er diesem in dem zweiten Werke über die Entdeckung des Prinzen Heinrich volle Gerechtigkeit widerfahren, hält den ganzen Bericht für wahrheitsgemäfs und erwähnt Gomez bei den Kapverden gar nicht, sondern nur an der Küste von Guinea. Neuerdings hat Henry Yule Oldham eine Monographie über die Entdeckung der Kapverden geschrieben[2]). Er widerlegt die frühere Ansicht Majors, tritt für Da Mosto ein, berührt die Streitfrage mit Gomez nicht und meint, Antonio de Noli sei erst 1460 auf den Inseln gewesen. Endlich geht auch die wenig gründliche Arbeit des Generalleutnants Wauwermans[3]) ziemlich schnell über die Untersuchung hinweg und scheint nur Da Mosto und Uso di Mare (der aber mehrfach Usi do Mare genannt wird) zu kennen, von Gomez und De Noli ist keine Rede. Die neueren Arbeiten geben

[1]) Herausgegeben von Schmeller in seiner Abhandlung: Über Valentin Fernandez Aleman und seine Sammlung von Nachrichten über die Entdeckungen ... in Afrika ... bis 1508 (Abhandl. d. I. Klasse d. königl. Akademie d. Wissenschaften, 4. Bd., 3. Abteilung, München 1847).

[1]) Alguns documentos do archivo nacional da Torre do Tombo acerca das navegações e conquistas Portuguezas. Lisboa. 1892.

[2]) The discovery of the Cape Verde Islands in Festschrift Ferd. Freiherrn v. Richthofen zum 60. Geburtstage. Berlin 1893. S. 181 bis 195.

[3]) Henri le navigateur et l'Académie portugaise de Sagres. Anvers 1890, p. 92.

uns also keinen Aufschlufs und so mufs die Kapverdenfrage noch als eine offene bezeichnet werden.

Anders liegt die Sache bei der Bestimmung des Jahres, in dem der Infant gestorben ist. Diese Frage sollte eigentlich als erledigt zu betrachten sein; leider tauchen aber immer wieder falsche Ansichten auf, so dafs es nötig erscheint, hier die Verhältnisse noch einmal, hoffentlich zum letztenmal, darzulegen. Wauwermans schreibt (a. a. O. S. 95): L'Infant mourût à Sagres en 1463, suppose-t-on, d'après un décret du roi Alphonse V. daté d'Evora le 3. décembre 1463, par lequel il donne à son frère Don Fernando, les îles qui avaient appartenu à leur oncle, l'Infant Don Henri récemment décédé. In der Anmerkung folgt dazu die Erklärung: Cette date demeure incertaine et beaucoup d'auteurs portugais admettent celle de 1460 pour la mort du prince Henri. Aber warum nennt denn Wauwermans diese vielen portugiesischen Autoren nicht? Seine Citate sind überhaupt so unbestimmt gehalten, dafs man ihnen nicht nachgehen kann. Im Texte heifst es dann weiter: Si sa mort fut obscure, au point que la date n'en est pas exactement parvenue jusqu'à nous.... u. s. w. Das ist aber keineswegs der Fall; wir sind über den Todestag recht gut unterrichtet. Es scheint mir, als ob die Unsicherheit in dieser Frage eigentlich nur einem Fehler in der bereits citierten Ausgabe von Barros zuzuschreiben wäre; denn dem Verfasser selbst mag ich das leicht zu erkennende Versehen nicht beimessen. Da Barros schreibt (I, 135), dafs der Prinz Heinrich bis zu seinem Tode, am 13. Nov. 1463, seine Unternehmungen fortgesetzt habe; aber er fügt hinzu, dafs er ein Alter von fast 67 Jahren erreicht habe. Dieses Alter hatte er aber, da er am 4. März 1394 geboren war, bereits Ende 1460 erreicht; demnach mufs die Ziffer 3 des Todesjahres falsch sein. Er fügt dann hinzu, dafs die Leiche zunächst in der Villa zu Lagos beigesetzt und später ins Kloster Batalha übergeführt sei[1]).

Diese Angaben stimmen vollständig mit den Mitteilungen von Diogo Gomez überein (a. a. O. S. 31), der hier als Augenzeuge und königlicher Beamter auftritt und dessen Erzählung fast urkundlichen Wert hat. Danach wurde der Infant Heinrich im Jahre 1460 in seiner Villa auf Kap St. Vincent krank und starb am 13. Nov. genannten Jahres in una quinta feria (also am Donnerstag, was dem Wochenverlauf des Jahres 1460 entspricht). „Und in jener Nacht, wo er gestorben war, trugen sie ihn zur Kirche St. Maria zu Lagos, wo er ehrenvoll beigesetzt wurde. Und der König Alfons befand sich zu jener Zeit in der Stadt Evora. Er war samt dem Volke über den Tod eines so bedeutenden Herrn sehr betrübt . . . Am Ende des Jahres liess der König mich rufen, denn ich war auf seinen Befehl beständig in Lagos bei der Leiche des Infanten gewesen." Er erzählt dann weiter die Überführung der sterblichen Reste nach St. Maria da Batalha in jene Kapelle, wo der König Johann I. mit seiner Gemahlin Philippa und seinen fünf Brüdern ruhte. Auch mufsten auf königl. Befehl Dom Fernando, der Bruder des Königs und Erbe des Infanten, nebst den Bischöfen und Grafen den Sarg zum Kloster Batalha tragen, wo der König den Zug erwartete.

[1]) ie treze de Novembre de quatrocentos sessenta e tres, que em Sagres faleceo, sendo de sessenta e sete de sua idade. E foi sepultado em a Villa de Lagos e dahi passado ao Mosteiro de Sancta Maria da Victoria, a que chamam a Batalha, na Capella del Rey seu Padre.

Die Erzählung geht so sehr ins einzelne und giebt Auskunft über den Zustand der Leiche, ehe die Überführung stattfand, dafs an der Wahrheit nicht gezweifelt werden kann. Der Tod des Infanten war also keineswegs „obscur", wie Wauwermans schreibt. Und dafs die Angaben des Schlofshauptmanns auch urkundlich bestätigt werden, ist zwar bereits oben, bei den Kapverden, angedeutet, mag indes hier noch einmal zusammengestellt werden.

Die mehrfach angezogene Urkundensammlung enthält (S. 27) den Kern einer Schenkung des Prinzen Heinrich vom 18. September 1460, gegeben in seiner Villa (na minha Villa). Er war also noch am Leben. Zwei Monate später rief ihn der Tod ab. In der nächsten in extenso abgedruckten Urkunde vom 3. Dezember spricht bereits der König Alfons von seinem in Gott ruhenden Oheim, dem Infanten (Yffamte Dom Amrrique meu tyo, que Deus aja), denn der Infant war am 13. November verschieden. Diese Urkunde ist in Evora ausgestellt, wo sich damals, wie Gomez richtig angegeben, der König befand, und ist vermutlich dasfelbe Dokument, das Wauwermans als vom Jahre 1463 erwähnt. Vom 3. Dezember 1463 findet sich in der Sammlung weder eine Urkunde noch eine Erwähnung des Prinzen. Es mufs also wahrscheinlich durch falsches Lesen eine falsche Jahreszahl herausgebracht sein, obwohl ganz deutlich am Schlufse gesagt ist: anno de Nosso Senhor Jesu Christo de mill e iiij^{c} e sasemta.

Der Prinz ist also ganz zweifellos am 13. November 1460 gestorben.

Wenn er auch in den letzten Lebensjahren, nachdem er die Ströme Senegambiens erreicht hatte, sich schon mit dem Gedanken trug, auf dem Senegal oder Gambia ostwärts bis nach Indien vorzudringen, so läfst sich doch nicht beweisen, dafs er auch schon die Möglichkeit einer Umschiffung Afrikas ins Auge gefafst habe. Die wirkliche Auffindung des Seeweges nach Indien durch Vasco da Gama bildete die eigentliche Krönung der Lebensarbeit des Infanten und den grofsen materiellen Lohn. Durch diesen Seeweg wurde den Europäern jener gesegnete Teil Asiens, wo sich in Indien und China etwa die halbe Menschheit zusammendrängt, wirklich erschlossen und für die Erdkunde der östliche Abschlufs der Alten Welt erreicht. Es wird daher gewifs auch im Jahre 1898 eine festliche Erinnerungsfeier dieses wichtigen Ereignisses stattfinden; doch darf man gespannt sein, welcher Tag zur Feier ausersehen sein wird. Denn da die erste Fahrt Gamas sich innerhalb zweier Jahre abspielte, so darf man immer fragen, ob es geeigneter erscheint, den Tag der Erreichung Indiens oder den Tag der glücklichen Heimkehr zu feiern. Ob man aber die fraglichen Tage mit Sicherheit bestimmen kann, braucht hier noch nicht erörtert zu werden.

Dr. Hagens Reisen auf den Salomonsinseln.

Die Salomonsinseln, welche Dr. Hagen im weiteren Verlauf seiner Kreuzfahrt von den Neuen Hebriden aus (Globus, Bd. 64, S. 337) besuchte, sind von der nördlichsten der letzteren, Espirito Santo, mehr als 700 km weit entfernt und gehören infolge ihrer von den Hauptverkehrswegen der Dampfer abgelegenen Lage zu den seltener von Europäern besuchten und daher verhältnismäfsig wenig bekannten Inselgruppen. Die drei gröfseren nordwestlichen, Bougainville, Choiseul und Isabel, gehören zum deutschen Schutzgebiete, und da Deutschland dort das Anwerben von Eingeborenen untersagt hat, so sah sich Hagen zur Anwerbung auf die drei südlicheren,

Malaïta, San Cristobal und Guadalcanar, beschränkt. Es sind langgestreckte Inseln von etwa 150 bis 200 km Länge und bis zu 50 km Breite; die Einwohner gelten für noch gefährlicher als die der Neuen Hebriden, und man unternahm die Landung daher stets in zwei stark bewaffneten Booten, von denen eins das andere deckte, um gegen jede Verräterei geschützt zu sein. Der erste Besuch galt dem Dorfe Makiva an der Südküste von



Fig. 1. Haus der Eingeborenen von San Christobal. Nach einer Photographie.

San Cristobal; seine Hütten glichen grofsen Bienenkörben und lagen unter Kokospalmen und üppiger tropischer Vegetation fast völlig verborgen. Dichte Wälder,



Fig. 2. Ohrschmuck und Kamm von den Salomonsinseln. Sammlung Hagen.

Fig. 3. Beteldosen von den Salomonsinseln. Sammlung Hagen.

in deren geheimnisvolles Dunkel weder Luft noch Licht einzudringen vermag, bedecken jeden zollbreit Boden. Man näherte sich dem Strande mit äufserster Vorsicht und bemerkte bald einen Haufen bewaffneter Eingeborener, sobald sich dieselben von den friedlichen Absichten der Ankömmlinge überzeugt haben, fangen sie sofort die übliche Bettelei um Tabak, Pfeifen und Streichhölzer an, und bald lassen sich auch zwei Mann durch das Angebot einer Flinte nebst Patronen zur Anwerbung bereitfinden. Sie steigen sofort ins Boot und kauern sich im hinteren Ende desfelben nieder. Die Eltern erhalten für sie je eine Snyderbüchse, 20 Patronen, 1 kg Tabak, 20 Pfeifen, 20 Schachteln Streichhölzer, ein grofses Hackmesser und einige Glaswaren im Gesamtwerte von etwa 24 Mark. Die übrigen verschachern bereitwillig ihre Waffen und Schmucksachen. Dem Anscheine nach stellen sie ebenfalls eine Mischrasse dar, wenigstens nach der Verschiedenheit der Hautfarbe, der Haare und des Prognathismus zu urteilen. Auffallend ist die Menge und Zutraulichkeit der Weiber und Kinder: man nimmt dies für ein gutes Zeichen, da die Insulaner dieselben vor dem Kampfe sicher entfernt haben würden. Sie gehen völlig nackt, indiskrete Blicke machten nicht den geringsten Eindruck und die Männer zeigten keine Spur von Eifersucht. Einzelne allerdings trugen um die Hüften einen losen Gürtel aus Kokosfasern, doch konnte man ihn durchaus nicht als Hülle ansehen. Gewebte Stoffe waren hier wertlos, Tabak dagegen sehr gesucht, und für eine Rolle desfelben, eine Schachtel Streichhölzer

oder eine Glasperlenkette konnte man mit Leichtigkeit ihre Muschelhalsbänder und Schildkrotohrgehänge eintauschen. Auf den Schultern eines Eingeborenen, der dafür eine Patrone erhielt, gelangte Hagen ans Ufer und begab sich auf einem oft von umgestürzten Bäumen versperrten Pfade nach dem mitten im Walde gelegenen Dorfe. Die Hütten (s. Abbildung 1) liegen in einer Reihe am Abhange eines Hügels und gleichen den auf den Neuen Hebriden üblichen, sie sind vielleicht eher etwas primitiver. Der nackte Boden dient als Diele und Bett, einige Steine als Herd und in einer Ecke lehnen Keule, Bogen und Speere. Einige Matten und hölzerne Schüsseln bilden die Ausstattung. Hagen wird freundlich zum Betreten aufgefordert und schliefslich gegen Abend von der ganzen Bevölkerung zum Strande geleitet. Sie scheinen also besser als ihr Ruf; an Bord entdeckt er jedoch zu seiner unangenehmen Überraschung, dafs Revolver und Patronentasche während dieses Besuches einen Liebhaber gefunden haben. Die eingetauschten, 4 m langen Speere tragen eine kleine Spitze aus Eisen oder Knochen, welche mit Strohbändern befestigt und gelb oder rot bemalt ist. Die Eingeborenen verfehlen damit auf 30 m ihr Ziel nicht.

Da man eines Dolmetschers bedarf, so segelt man um die Südspitze von San Cristobal nach der kleinen Insel Santa Anna; hier erbietet sich der gefürchtete Häuptling May zu diesem Amte. Hagen begleitete ihn in sein Dorf und wurde sofort zur Hauptsehenswürdigkeit desfelben, der Hütte der Kriegskanus, geführt. Das etwa 4 m hohe Dach ruht auf geschnitzten Säulen, die Krieger, Weiber, Tiere, sogar einen lesenden, eingeborenen Lehrer (moniteur, teacher) darstellen. Die Kriegskanus haben eine Länge von 7 bis 8 m und fassen 60 bis 70 Ruderer; der Häuptling steht am hinteren Ende und leitet von hier aus den Kampf: er bedient sich dabei nicht, wie auf den Neuen Hebriden und in Neu-Kaledonien, einer Balancierstange. Vorder- und Hinterende krümmen sich enger und sind mit schwarzen Zeichnungen geschmückt, an den Seiten bemerkt man geschnitzte Hunde und Vögel, sowie Blumenguirlanden. Vielfach findet sich eingelegte Perlmutterarbeit. Man kann mit ihnen ohne Bedenken Seereisen von 60 bis 70 km machen, bedient sich aber dabei nur der Ruder. Die Hütte steht unter dem Schutze einer besonderen Gottheit, der beim Stapellaufe eines neuen Kanus ein Mensch geopfert wird; aufserdem ist ein Kanu besonders für sie reserviert, auch bemerkte Hagen in einer Ecke geweihte Gefäfse und Gerätschaften, von denen sich die Insulaner um keinen Preis trennen wollten. Man begiebt sich nun nach dem Dorfe Fanariki an der Ostküste von San Cristobal; der hier residierende Häuptling Quarter erlaubt nach Empfang einer Flasche Branntwein und einer Lefaucheuxflinte die Anwerbung. Die Häuptlinge erfreuen sich hier noch absoluter Gewalt über Leben und Besitz ihrer Stammesgenossen, doch ist ihr Gebiet nie besonders grofs und sie lassen sich nicht gern jenseits der Grenzen desfelben sehen, da sie ihren Nachbarn gegenüber meistens ein böses Gewissen haben. May und Quarter stehen in hohem Ansehen als gefürchtete Menschenjäger, und letzterer mufste mit Mühe davon abgehalten werden, zur Ehre der Reisenden einen seiner Unterthanen abzuschlachten.



Fig. 4. Giebelschmuck eines Hauses von den Salomonsinseln. Sammlung Hagen. Fig. 5. Waffen von den Salomonsinseln (Keulen, Lanzen, Bogen und Pfeile). Sammlung Hagen.

Die Pflanzungen liegen am Bergabhange; der Wald wird mit Hilfe des Feuers gelichtet und alsdann Taro, Jams und Bananen gepflanzt; man ifst sie roh oder gekocht. Dicht an diese Plantagen schliefst sich der von keiner Axt berührte Urwald; die Fruchtbarkeit des Bodens erhöht sich alljährlich durch den sich bildenden vegetabilischen Detritus, was natürlich wiederum den Aufenthalt hier sehr ungesund macht; man müfste vor der Anlage von Kolonieen daher erst breite Schneifsen hindurchlegen, um Luft und Licht den Eintritt zu gestatten. Wie auf den Hebriden, ruht die Last der Arbeit auf den Frauen; trotzdem findet man unter den jüngeren einige nicht üble; auch sie verlieren in den Augen des Europäers jedoch sehr durch die Durchbohrungen der Nasenscheidewand und der Ohrläppchen. Eine trägt in ersterer eine Schildkrotperle, eine andere in den Ohren eine Holzscheibe von 5 cm Durchmesser (s. Abbildung 2). Im übrigen besitzen sie regelmäfsige Züge, seideglänzendes, nicht krauses Haar und wohl proportionierte Formen. Inzwischen haben sich trotz des Widerstandes ihrer Eltern fünf kräftige junge Burschen von 18 bis 22 Jahren anwerben lassen; die Zurückbleibenden begleiten ihre Abreise mit langgezogenem Geheul, und ein junges Mädchen schwimmt sogar dem Boote nach, um ihren Bruder zur Rückkehr zu bewegen. Die Eingeschifften erhalten zunächst einen vollständigen Anzug, denn ihre ganze mitgenommene Habe besteht in einem Weidenkörbchen, in dem sie eine kleine, hübsch ornamentierte Bambusbüchse, einige Areka-Nüsse und ein paar Betelpfefferblätter aufbewahren (s. Abbildung 3). Sie alle kauen Betel und führen den



Fig. 6. Eingeborene von den Salomonsinseln. Nach einer Photographie.

Kalk mittels eines kleinen geschnitzten hölzernen Löffels in den Mund. Man spürt hierin wie in manchen andern Zügen den malaiischen Einflufs. Das nächste Küstendorf, Wanuoni, soll, wie man hört, vielfach auch von den „Buschleuten“ besucht werden; es wird von etwa 500 Eingeborenen bewohnt und liegt zu beiden Seiten eines Baches, der in die gegen Südwinde geschützte Bai mündet. Bis zur Erfindung einer Brücke ist man hier noch nicht vorgeschritten, sondern überschreitet den Bach auf Kanus. Die Frauen sind gerade mit der Bereitung des Abendbrotes beschäftigt; die einen reiben Bananen, nachdem sie mit grofser Geschicklichkeit die Schale entfernt haben, andere waschen Tarowurzeln oder bereiten Fische zu, noch andere sieht man drei- bis vierjährige Kinder säugen. Sie alle zeigen sich in völliger Nacktheit den Blicken der Fremden. Den Mittelpunkt des Dorfes bildet die gemeinsame Hütte; der Zutritt ist nur den Männern erlaubt und auf der Plattform vor ihr sitzend, halten sie ihre Versammlungen ab, beschliefsen über Krieg und Frieden oder schwatzen auch nur von ihren Reisen und dergl. mehr. Die Reisenden werden wiederum tüchtig angebettelt; da aber Hagen grundsätzlich nichts verschenkte, so entwickelte sich bald ein beide Teile befriedigender Tauschverkehr. Vor allem erhielt er einen ausgezeichneten, mit Perlmutter ausgelegten Bogen, ein Unicum in seiner Art, aufserdem die Giebelverzierung einer Hütte (s. Abbildung 4). Überhaupt besitzt, wie in Europa jedes Volk seinen speciellen Hinterlader, so jede der Salomonen ihre eigentümliche Keule. Dieselbe wird auf San Cristobal aus hartem Holze in Form einer Sichel bei einer Länge von 1,50 m hergestellt. In den Händen der Insulaner ist sie eine äufserst gefährliche Waffe und wird von ihnen dem Speere vorgezogen, so geschickt sie auch mit ihm umzugehen wissen (s. Abbild. 5).

Hagen unternahm von hier aus eine Exkursion an einem der Bäche einige Meilen weit ins Innere; zahlreiche Vögel belebten mit ihrem Gezwitscher den im übrigen schweigsamen Urwald und riesenhafte Bananen und Tamanonbäume verengten den beschwerlichen Pfad. Die Kokospalme kam dagegen nur am Strande und auch nicht zu häufig vor, so dafs mit Kopra auf den Salomonen nicht viel zu machen ist. Dafür gedeiht hier jedoch die Elfenbeinpalme (Phytelephas); sie trägt auf ganz kurzem

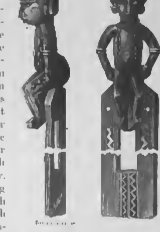


Fig. 7. Holzschnitzerei (Fetische?) von den Salomonsinseln.



Fig. 8. Häuptlingsgrab bei Kap Jackson, Salomonsinseln.

Stamme einen Kopf von Blättern und ähnelt dadurch gewissen Kakteen. Die Früchte enthalten vor der Reife eine Flüssigkeit, welche nach und nach dicker und milchiger wird und schliefslich zu einer weifsen Paste erstarrt. Dieselbe läfst sich bearbeiten, nimmt aber später Aussehen und Dauerhaftigkeit des Elfenbeines an. Die Tonne hat einen Preis von etwa 160 Mark. Trotz der vielen Kaimanspuren am Ufer des Baches bekam man keines dieser Tiere zu Gesicht. Ebenso wenig traf man Eingeborene, obwohl augenblicklich der meist durch Sklaven- oder Frauenraub hervorgerufene Krieg von einem Waffenstillstande unterbrochen worden war. Dagegen versammelten sich einige Tage nachher etwa 300 Buschleute aus dem Inneren an einer neutralen Stelle des Strandes, um auch ihrerseits mit den Fremden in Verkehr zu treten (s. Abbildung 6). Sofort nach der Landung waren vier bereit, sich anwerben zu lassen; als aber andere ihnen folgen wollten, nahmen die übrigen eine so drohende Haltung an, dafs man schleunigst abstiefs und erst einige Tage später wieder in der Bai von Paolo das Land betrat.

Auf der Weiterfahrt nach Malaita berührte man Hongué, eine kleine, kreisrunde Koralleninsel, deren 800 Seelen zählende Bevölkerung bei den Nachbarn im begründeten Rufe der Piraterie steht. Noch berüchtigter durch ihre fortwährenden Angriffe auf Europäer sind dagegen die Bewohner von Malaïta, obgleich nicht alle Häfen als gleich gefährlich gelten. So machen z. B. die Kanaken in Port Adam infolge des Einflusses der protestantischen Missionare einen etwas civilisierteren Eindruck; ihre Hütten sind zierlicher, als die ihrer noch heidnischen Stammesgenossen, und man findet darin neben vielen europäischen Artikeln sogar religiöse Bücher in der Muttersprache. In Port Adam pflegt man gewöhnlich einen Dolmetscher an Bord zu nehmen, da die Zahl und Verschiedenheit der Dialekte recht grofs ist, so sehr sie sich bei näherer Untersuchung auch als Zweige der malaiisch-polynesischen Sprachfamilie zu erkennen geben. Die Bewohner von San Cristobal und Malaita z. B. vermögen sich nicht miteinander zu verständigen. Von Port Adam können kleinere Fahrzeuge mittels eines natürlichen Kanals quer durch die Insel nach der Westküste gelangen. Letzerer folgend, er-

reichte man etwa in der Mitte derselben Piou; während dieser Fahrt landete Hagen mehrfach an der Küste, um Fauna und Flora zu untersuchen. Im Landschaftsbilde treten besonders die Bananen, Mandelbäume, Arekapalmen, viele Rubiaceen und Orchideen hervor; ebenso gedeiht der Hibiscus ausgezeichnet; seine Zweige dienen als Symbol des Friedens. Die Fauna ist bedeutend ärmer; von den Eingeborenen erhielt man nur erbärmliche Hühner und bisweilen Eier von der dreifachen Gröfse eines Hühnereies. Sie schmecken nicht besonders und sollen von einem kleinen Huhn herrühren, welches sie in Sand legt und durch die Sonnenwärme ausbrüten läfst. Trotz aller Bemühungen gelangte Hagen nicht in den Besitz dieses Tierchens. Die gangbare Münze bildet ebenfalls das Schwein; für zehn Stück erhält man ein Weib, mit einem bezahlt man das Handgeld für einen Eingeborenen, auch alle Strafen für Ehebruch, Mord etc. werden in Schweinen erlegt. Sehr geschätzt sind aufserdem Hundezähne, und zwar die zwei dicht vor den Backenzähnen stehenden; sie dienen auch als Münze, und jeder hält sich infolge dessen einige Hunde. Die Bevölkerung der Westküste ist ziemlich dicht und soll nach dem Inneren zu noch zunehmen; manche Häuptlinge herrschen über 5000 bis 6000 Unterthanen und sind kleinen Königen gleich zu achten; sie vermögen 700 bis 800 Krieger aufzubieten und erlangen ihre Würde teils durch Erbe, teils infolge Reichtums oder körperlicher Überlegenheit. Unter jedem steht ein besonderer Kriegshäuptling. Die nächste wichtige Person ist der Zauberer, auf Neu-Kaledonien Takata genannt. Wie überall, weifs er sich herauszureden, wenn der Regen trotz aller Beschwörungen nicht eintreten will. In Piou hatte Hagen Gelegenheit, einer grofsen Versammlung von Küstenstämmen und Buschleuten beizuwohnen und die Unterschiede zwischen ihnen zu studieren. Neben dem deutlich erkennbaren reinen Papua, der im Inneren vorherrscht, bemerkt man an der Küste malaiisch-polynesische Züge und Figuren. Wahrscheinlich haben beide Rassen Anteil an der Bevölkerung des Salomon-Archipels.

Schweren Herzens steuerte Hagen an der Bai des Mille-Vaineaux, welche schon zum deutschen Gebiete auf Isabel gehört, vorüber; hier ankerte nämlich vor Zeiten Dumont D'Urville auf seiner Reise, und vor fünfzig Jahren versuchten eben dort französische Maristenmissionare die Eingeborenen zum Christentum zu bekehren, ein Versuch, der allerdings nach acht Monaten wieder aufgegeben werden mufste, da der Bischof Épalle beim Betreten des Landes auch schon der Hinterlist der Bewohner zum Opfer fiel. Mehr Erfolg hatten später englische Sendboten, und in der That lassen sich die Einwohner der Bai jetzt von ihrem Einflusse leiten. Bei der Verworrenheit ihrer religiösen und moralischen Anschauungen ist es eigentlich nicht erstaunlich, dafs die Priester sich ohne rechten Erfolg bemühen, ihnen so schwer verständliche Begriffe klar zu machen. Ihre ganze Religion beruht eben hauptsächlich auf Furcht vor ihren Fetischen. Sie verehren dieselben in Gestalt roh geschnitzter Statuetten (s. Abbildung 7), doch ist es schwer, hinter ihre wahren religiösen Vorstellungen zu kommen, da sie es vermeiden, sich darüber auszulassen, geleitet, wie es scheint, von einem ähnlichen Gedanken wie das Volk Israel, wenn es den Namen seines Gottes für zu heilig erklärte, um ihn überhaupt auszusprechen; denn die Grundlage des Begriffes „heilig" ist jedenfalls die Furcht, und sie bringt auch die Salomonsinsulaner auf den Gedanken, ihre Götter seien um so gefährlicher, je öfter man sie erwähne. Daher scheuen sie sich, sowohl die Stammes-, als auch die Hausgötter, welche letztere in Gestalt geschnitzter Baumstämme in der Nähe der Hütten errichtet werden, durch Opfer von Taro und Jams gnädig zu stimmen, ebenso wie in der Hütte der Kriegskanus ein besonders reich geschnitztes Bild bestimmt ist, ihnen auf Seereisen den Schutz einer besondern Gottheit zu sichern.

Die Einwohner von Guadalcanar, der dritten noch nicht von einer europäischen Macht mit Beschlag belegten, aber in der britischen Sphäre gelegenen Salomons-Insel, gelten heute für ziemlich friedfertig, denn seitdem vor 25 Jahren hier an der Westküste der Besitzer der englischen Yacht „Wanderer" verschwand, hat man nichts von Unglücksfällen gehört. Augenblicklich hausen daselbst sieben Europäer, mit dem Sammeln der Kopra und des vegetabilischen Elfenbeins beschäftigt; allerdings waren diese Produkte infolge einer Handelskrisis sehr im Preise gesunken, und nur Biche de mer hatte sich auf der bisherigen Höhe behauptet. Das Geschäft ist daher keineswegs zu empfehlen. Die Händler befahren ihr Gebiet mit kleinen Segelkuttern von 10 bis 15 Tonnen Gehalt, seitdem der Agent einer englischen Gesellschaft in Sydney vor einigen Jahren auf Neu-Georgien ermordet wurde und der von ihm benutzte Dampfer infolge dessen seine Fahrten einstellte. Da die Bewohner von Guadalcanar infolge des Einflusses englischer Missionare und der Leichtigkeit, womit sie bei den Koprasammlern europäische Artikel, wie gläserne Schmucksachen, Porzellanarmbänder, Tabak, Streichhölzer, Spirituosen, Waffen und Munition erhalten können, keine Lust bezeigten, sich anwerben zu lassen, so wandte man sich zurück zur Ostküste von San Cristobal, welche verhältnismäfsig selten von Schiffen besucht wird, und wo die Insulaner sich daher auch nur in geringem Grade der auf den Neuen Hebriden üblichen Mischsprache bedienen. Am Port-Double, in der Nähe von Kap Jackson, hatten sich 1847 die von der Bai des Mille-Vaineaux vertriebenen Maristen niedergelassen, allein mit ebenso negativem Erfolge, denn drei Patres wurden erschlagen und der vierte entkam nur schwer verwundet. Heute fehlt jede Spur selbst von ihren Wohnungen, und die Kanaken leben im Zustande fast derselben Wildheit wie damals. Doch hatten sich vor etlichen Jahren einige 50 als Arbeiter anwerben lassen, und Hagen kam gerade dazu, als 11 davon nach Ablauf ihrer Dienstzeit wieder zurückgebracht wurden. Natürlich trugen sie vollständig europäische Kleidung mit Einschlufs von Hut und Schuhen, das Weib sogar ein Korsett; alle bettelten um Branntwein und selbst das weibliche Geschlecht gofs ohne Zögern ein grofses Glas 85 proz. Spiritus hinunter.

Auf Malaita, San Cristobal und Guadalcanar werden auf diese Weise der Bevölkerung jährlich gegen 3000 gerade der kräftigsten Männer entführt, von denen kaum ein Viertel wieder in seine Heimat zurückkehrt; die übrigen kommen in der Fremde um, oder ziehen es vor, dort zu bleiben. Der Genufs von Spirituosen, die ewigen Stammesfehden und der Kindermord befördern die dadurch bedingte Entvölkerung natürlich noch mehr, und schliefslich sind diese Inseln auch nicht von Syphilis und Aussatz verschont geblieben, so dafs man über die Menschenarmut der Westküste von San Cristobal nicht erstaunen darf. Übrigens entwarfen die soeben Zurückgekehrten von der Behandlung und Arbeit in den Bergwerken ein so abschreckendes Bild, dafs man Mafsregeln gegen das Entweichen der Angeworbenen ergreifen mufste. Auch auf San Cristobal werden die Häuptlinge in ähnlicher Weise wie auf den Neuen Hebriden bestattet. Hagen konnte in der Nähe des Kap Jackson

eine solche Hütte besuchen (s. Abbildung 8). Er fand darin neben den oben genauer beschriebenen Leichen auf einem Gestell aus Holz geschnitzte und mit Perlmuttereinlagen geschmückte Fische in Haigestalt, der Zahl der Leichen entsprechend. Oft werden dem Toten auch seine Waffen und selbst das Gewehr beigegeben. Die Eingeborenen beschäftigen sich hier besonders mit der Herstellung großer Kanus und tauschen sie auf der früher erwähnten Insel Santa Anna gegen Lebensmittel, Kriegsgefangene mitinbegriffen, ein.

Hiermit schliefsen die Beobachtungen des Dr. Hagen. Der Unternehmer der Fahrt war befriedigt, da er 112 Kanaken an Bord hatte, und so trat man unverzüglich die Rückreise nach Numea an; sie verlief ereignislos, abgesehen davon, dafs eine Frau in einem Anfalle von Wahnsinn über Bord sprang und ertrank. Glücklich, mit den so verrufenen Eingeborenen der Salomonen ohne offene Feindseligkeiten fertig geworden zu sein, erreichte man Numea. (Auszug aus Le Tour de Monde, Lief. 1693, 17. Juni 1893.) M. Klittke.

Das Recht der Osseten.

Von Dr. Albert Hermann Post. Bremen.

Professor M. Kovalewskys berühmtes Werk über das Gewohnheitsrecht der Osseten, welches im Jahre 1886 in Moskau in russischer Sprache erschien, ist im vorigen Jahre auch in französischer Sprache herausgekommen [1]) und damit den zahlreichen Gelehrten des westlichen Europas, welche der russischen Sprache nicht mächtig sind, zugängig geworden. Es ist dies sehr erfreulich; aber es ruft auch zugleich die Erinnerung an eine klaffende Lücke in der Bildung des deutschen Gelehrtenstandes wach. Es wird offenbar der Kenntnis der slavischen Sprachen und der slavischen Litteratur ein viel zu geringer Wert beigelegt. Namentlich unser russisches Nachbarvolk hat in den letzten Jahrzehnten eine äufserst wertvolle Litteratur hervorgebracht, deren Nichtberücksichtigung sich nicht verantworten läfst. Ein glänzendes Beispiel liefert das genannte Werk des früheren Professors an der Universität Moskau, ein Werk, welches sich dem besten, was jemals im Gebiete der vergleichenden Rechtswissenschaft geschrieben ist, getrost an die Seite stellen kann. Der Verf. beherrscht das Gebiet der arischen Rechtsgeschichte vollständig.

Er hat das Recht des Kaukasusvolkes der Osseten, welches dem eranischen Stamme zugerechnet wird und somit arischen Ursprungs ist, an Ort und Stelle studiert, und die Resultate seiner Sammlungen mit den ältesten Volksrechten aller übrigen arischen Völker in Vergleichung gebracht. Wir finden hier nicht blofs alle Rechte der romanischen und germanischen Völker herangezogen, sondern auch die keltischen, namentlich die altirischen Rechte, sowie die indischen Rechtsbücher eingehend verwertet, so dafs wir fast mehr ein Stück allgemeiner arischer Rechtsgeschichte vor uns haben, als eine Darstellung des Ossetenrechtes. Letzteres aber tritt in ein glänzendes Licht. Es ist das alleraltertümlichste unter allen diesen Rechten, und so ist die Vergleichung zwischen ihm und den übrigen altarischen Rechten eine überaus fruchtbare.

Das Ossetenrecht hat aber noch eine weiter reichende Bedeutung, eine Seite, welche vom Verf. nur hier und dort gestreift ist und auch zur Zeit der Herausgabe der russischen Ausgabe wohl nur noch andeutungsweise berührt werden konnte. Diese Seite ist es, welche die Veranlassung zur Abfassung dieses kleinen Aufsatzes gegeben hat. Die jüngsten Resultate der vergleichenden Rechtswissenschaft lassen darüber keinen Zweifel, dafs die Rechte der arischen Völker, je weiter man in ihrer Geschichte zurückgeht, immer weniger eigenartig arisch werden, und dafs man schliefslich auf einen Bestand stöfst, welcher sich bei allen Völkern der Erde, ganz gleichgültig, welcher Rasse sie angehören, wieder findet, auf einen Bestand, welcher ein gemeinsames Eigentum des genus homo sapiens überhaupt ist, mit andern Worten einen universalrechtlichen Charakter trägt. Für ein solches Universalrecht, dessen Existenz wohl kaum mehr in Abrede gestellt werden kann, ist aber das Ossetenrecht noch von weit höherer Bedeutung als für die Rechtsgeschichte der arischen Völker. Diese Bedeutung liegt darin, dafs das Ossetenrecht bis zur russischen Okkupation auf einer sehr primitiven Rechtsstufe, nämlich auf der Stufe des reinen Geschlechterrechtes stand, und dafs dieses Recht uns nicht etwa bruchstückweise vorliegt, sondern in ganzer Vollständigkeit, so dafs sich hier eine sociale Organisationsform in voller Lebensfrische unserm Auge darbietet, von welcher unsere germanischen Vorfahren zur Zeit des Tacitus nur einzelne Trümmer sich noch bewahrt hatten.

Das Ossetenrecht, wie es zur Zeit der russischen Okkupation vorgefunden wurde, ist ein reines Geschlechterrecht, wie es bei allen tiefstehenden Völkern der Erde im wesentlichen gleichartig angetroffen wird, mit allen Institutionen, wie sie dieser Organisationsstufe eigentümlich sind.

Die Elementarbildung der socialen Organisation ist die „Feuerstätte" (Kau), welche durchaus identisch ist mit der universellen Hausgenossenschaft oder Hausgemeinschaft der geschlechterrechtlichen Organisation. Ein solcher Kau besteht aus blutsverwandten Personen, deren Zahl oft vierzig überschreitet. Werden diese Kaus zu umfangreich, so gliedern sich einzelne Haushalte davon ab, und es entstehen so Dörfer, deren Bewohner lediglich aus blutsverwandten Personen bestehen und oft den Namen der Familie tragen, von welcher sie bevölkert sind. Heutzutage ist diese Organisation nur noch in sehr beschränktem Mafse erhalten. Die ossetischen Dörfer (Aul) setzen sich vielfach zusammen aus „Feuerstätten", welche Familien angehören, die nicht miteinander verwandt sind. Es finden sich zwar auch noch Auls, welche von verwandten Familien mit denselben Familiennamen bewohnt werden, die Grund und Boden gemeinsam besitzen und oft auch einen gemeinsamen Haushalt führen. Es finden sich aber daneben, und zwar in gröfserer Anzahl, Auls, in denen Grund und Boden geteilt und der Haushalt der Familien ein getrennter ist, und auch solche, in denen beide Formen nebeneinander vorkommen, so dafs einzelne Gruppen Hausgenossenschaften bilden, andere separate Familien, und das Grundeigentum bald Kommunaleigentum, bald Privateigentum ist.

Die ältesten „Feuerstätten" bildeten förmliche kleine, mit einem starken Steinturme versehene Festungen (Galuan), ein deutliches Zeichen, dafs die Hausgenossenschaften, welche sie bewohnten, selbständige sociale

[1]) Maxime Kovalewsky. Coutume contemporaine et loi ancienne. Droit coutumier ossétien éclairé par l'histoire comparée. Paris, Librairie du récueil général des lois etc. L. Larose, 1893.

Bildungen waren, welche sich mit allen andern Hausgenossenschaften in stetigem Kriegszustande befanden. Derartige befestigte Wohnungen finden sich bekanntlich bei Völkerschaften, bei denen die Blutrache eine tägliche Gewohnheit ist, in weiter Verbreitung. Solche Galuane werden jetzt nur noch selten angetroffen, sie sind zerfallen, wie die Burgen der deutschen Raubritter. Das heutige normale Haus der Osseten besteht aus unbehauenen Steinen oder Holz und hat keine Befestigung.

Die Hauseinrichtung entspricht der häuslichen Organisation der Osseten. Wie man das kraalgenossenschaftliche Recht der Kaffern nicht verstehen kann, wenn man nicht den Aufbau des Kraals kennt, so kann man auch das ossetische Hausrecht nicht verstehen, wenn man nicht die Einrichtung des Hauses kennt. Den Hauptteil des ossetischen Hauses bildet der Khadzar; er ist ein umfangreicher Raum, welcher zugleich Küche und Efssaal ist. In der Mitte dieses Raumes befindet sich der Feuerherd mit einem Rauchfange, aus welchem eine eiserne Kette (rakhis) herabhängt, an der der Kochkessel aufgehängt ist. Rechts vom Herde befindet sich eine lange hölzerne Bank für die Männer, links eine solche für die Weiber. Neben diesem grofsen Efssaale befinden sich die Schlafzimmer für die verschiedenen Familien, aus denen sich die Hausgenossenschaft zusammensetzt. Verheiratet sich ein junger Mann, so wird für ihn ein neuer Anbau hergestellt. Aufser diesen Räumlichkeiten enthält jeder Kau noch eine Kunatskaja, einen Raum, der zur Aufnahme von Fremden dient, welche die Gastfreundschaft des Kaus in Anspruch nehmen. Diese Kunatskaja liegt in der Nähe der Eingangsthür des Kaus und etwas entfernt von den übrigen Räumlichkeiten.

Der Herd bildet den eigentlichen Mittelpunkt des Kaus. An ihn knüpft sich der Hauskult, die Ahnenverehrung, welche sich regelmäfsig mit der hausgenossenschaftlichen Organisation verbindet. Der Herd ist heilig; das Feuer auf ihm brennt ewig und wird durch die Frauen unterhalten. Dieser Herd- und Hauskult befindet sich bekanntlich bei allen indogermanischen Völkern. Aber man begegnet ihm auch sonst überall auf der Erde. Auch bei den Hererò in Südafrika hat die älteste Tochter das Herdfeuer zu unterhalten und die Leichenschmäuse, welche die Osseten für ihre Toten veranstalten und welche enorme Summen verschlingen, kann man in getreuer Kopie in Benin an der afrikanischen Westküste wieder finden. Überall auf der Erde wird die Hausgenossenschaft als eine auf ewige Dauer berechnete Institution nach Art unseres heutigen Staates angesehen. Auch die Verstorbenen hausen in ihr als Geister weiter. Das Feuer vermittelt den Verkehr zwischen den Lebenden und den Toten, und die Toten müssen durch Opferschmäuse bei guter Laune erhalten werden, damit sie nicht Krankheit oder sonstiges Unglück über die Lebenden bringen. Eine lokale Färbung erhält der ossetische Hauskult durch die specielle Verehrung, welche der Herdkette entgegengebracht wird. Sie ist das eigentliche Symbol der häuslichen Gemeinschaft. Sie hat ihren besonderen Schutzgott, Namens Safa, den lar familiaris, der als unsichtbare Macht über dem ganzen Hauswesen steht. Die Herdkette ist unveräufserliches Eigentum der Hausgenossenschaft; ihre Verletzung enthält einen schweren, die Blutrache wachrufenden Rechtsbruch.

Die Hausgötter fremder Häuser sind, der feindseligen Stellung der Hausgenossenschaften gegeneinander entsprechend, wie überall auf der Erde, so auch bei den Osseten, feindliche Dämonen. Sie müssen vom Hause ferngehalten werden, damit sie ihm nicht Schaden thun. Dies kommt im ossetischen Rechte charakteristisch dadurch zum Ausdruck, dafs man bei einer Heirat die Hausgötter der Frau durch bestimmte Manipulationen zu vertreiben sucht, damit sie nicht mitkommen.

Die Hausgenossenschaft der Osseten ist eine vaterrechtliche. Die Verwandten, welche sie bilden, sind durch das agnatische Verwandtschaftssystem verbunden. Hierin stimmt das ossetische Recht mit allen arischen Rechten überein. Aber dieses Vaterrechtssystem ist auch wieder nichts specifisch Arisches. Es findet sich bekanntlich auch in China, Japan und Korea, bei den Kaffern und Hottentotten und vielerwärts sonst auf der Erde, insbesondere auch bei andern Kaukasusvölkern. Vom Mutterrechtssystem, welches in den Rechten der übrigen Kaukasusvölker noch ziemlich erhebliche Reste zurückgelassen hat, namentlich im Blutrechte und im Mundschaftsrechte, findet sich im ossetischen Rechte nur noch wenig. Aber das besondere Geschenk, welches der Bräutigam beim Brautkauf an den Bruder der Mutter der Braut zu machen hat, ist nach den Analogieen, welche andere Völker bieten, wohl ein untrügliches Zeichen dafür, dafs das Mutterrecht dereinst einmal auch bei den Osseten bestanden hat.

Die ossetische Hausgenossenschaft steht, wie alle Hausgenossenschaften unter einem familiären Oberhaupte, welches hier Khitsau oder Unafaganag heifst. Dasfelbe ist gewöhnlich der älteste der Hausgenossen. Eine Erbfolgeordnung scheint nicht zu existieren, vielmehr scheint der Khitsau seinen Nachfolger zu bestimmen. Neben dem Khitsau steht die Hausmutter (awsin), welche über alle Weiber der Hausgenossenschaft zu gebieten hat, genau entsprechend der südslavischen Domaćica.

Die Hausgenossenschaft hat ein gemeinsames Vermögen, aus welchem alle Bedürfnisse derselben bestritten werden. Zu demselben gehören Ackergerät, Vieh, Hausrat, Küchengeschirr und vor allem die Herdkette, ferner Gewehre, Kostbarkeiten, alte Waffen, Kleider. In das Familiengut fällt auch ursprünglich aller Verdienst der Hausgenossen. Von den Häusern, welche, wie häufig auf niederer Kulturstufe, als bewegliche Sachen gelten, sind Efssaal und Küche, sowie die Kunatskaja, Familieneigentum, während die Schlafkammern der einzelnen Ehepaare oft als Privateigentum angesehen werden. Auch das Grundeigentum der Hausgenossenschaft, Ackerland sowohl wie Weideland, gilt als Familieneigentum.

Das Familieneigentum steht unter der Verwaltung des Khitsau. Seine Verwaltung ist aber beschränkt auf die gewöhnliche Lebenshaltung der Hausgenossenschaft. Er kann daher namentlich Familiengut, welches dazu bestimmt ist, einen dauernden Besitz der Hausgenossenschaft zu bilden, nicht veräufsern, es sei denn in Notfällen, wohin auch die Mahlzeiten zu Ehren der Toten und Schenkungen zu religiösen Zwecken gerechnet werden. Im übrigen ist jedenfalls Zustimmung aller Familienmitglieder erforderlich.

Alles dies sind Züge des hausgenossenschaftlichen Geschlechterrechtes, welche sich vielerwärts auf der Erde wiederholen.

Auch das Eherecht der Osseten bewegt sich ganz in den universalrechtlichen Bahnen des Geschlechterrechtes. Die Ehe ist polygynisch. Eine Frau ist die Oberfrau, die andern sind Nebenfrauen (nomuluss). Die Nebenfrauen und ihre Kinder sind bisweilen reine Sklaven des Ehemannes, so dafs sie keinerlei Rechte haben und er sie sogar frei veräufsern kann. Bisweilen aber haben die Söhne der Nebenfrau ein subsidiäres Erbrecht gegen den Vater, wenn die Hauptfrau keine Kinder oder nur Töchter hat. Die Ehe ist eine Brautkaufsehe. Es finden sich dabei ebenfalls manche Züge, welche vielerwärts auf der Erde vorkommen. So ist z. B. der Brautpreis

für eine Witwe geringer; der Bräutigam mufs Geschenke an die Verwandten der Braut machen; es wird auch ein Teil des Brautpreises als Aussteuer zurückgegeben. Unter den Hochzeitsgebräuchen tritt die Aufnahme der jungen Frau in die Sakralgenossenschaft des Hauses ihres Mannes besonders deutlich hervor. Die junge Frau, welche das elterliche Haus verläfst, umwandelt dreimal den Herd und stöfst dann die Herdkette leicht zurück. Geht sie nach einem Monat zuerst in das Haus des Mannes, so umwandelt sie auch hier dreimal den Herd und zieht die Herdkette an sich. Auch die weitverbreitete Sitte, der Jungvermählten einen Knaben auf den Schofs zu setzen, damit sie Knaben gebäre, findet sich bei den Osseten. Wie bei Vaterrechtsvölkern regelmäfsig, erregt auch bei den Osseten die Geburt eines Sohnes grofse Freude, dagegen die Geburt einer Tochter Trauer, da nur ein Sohn den Ahnenkult fortsetzen kann. Bis zur Geburt des ersten Sohnes mufs die ossetische Frau auch vermeiden, ihren Schwiegereltern zu begegnen oder deren Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Sie darf auch mit ihnen nur leise sprechen. Die Leviratsche erscheint in der Form des ganz strengen Geschlechterrechtes, und weder die Witwe noch der Bruder ihres verstorbenen Ehemannes kann sich dieser Ehe weigern.

Von universeller Bedeutung sind auch folgende Gebräuche. Nach digorischer Sitte giebt der Mann, dessen Frau unfruchtbar ist, diese einem andern nicht verheirateten Manne, regelmäfsig einem Verwandten zur Frau. Die aus einem solchen Verhältnisse entstehenden Kinder gelten als Kinder des ersten Ehemannes. Ferner findet sich bei den Osseten die Knabenehe, der Vater verheiratet seinen minderjährigen Sohn mit einem erwachsenen Mädchen, mit welchem er dann im Konkubinat lebt. Auch die Witwe verheiratet wohl ihren unmündigen Sohn mit einem erwachsenen Mädchen, welches alsdann mit einem Fremden im Hause des Sohnes im Konkubinat lebt. Die Kinder aus einer solchen Ehe gelten als Kinder des Sohnes. Es sind das Eheformen, wie sie bei vaterrechtlichen Hausgenossenschaften oft vorkommen. Sie hängen einerseits damit zusammen, dafs jeder als Hausgenosse gilt, der in der Hausgenossenschaft geboren wird, gleichgültig wer sein Erzeuger ist; anderseits mit der Sitte des Austauschens und Ausleihens der Ehefrauen, der Stellvertretung im Falle der Unfruchtbarkeit einer Ehe und der Kinderverlobung und Kinderehe.

Auch die Mundschaft, welche der Hausvater über die Seinigen ausübt, bewegt sich im Rahmen des gewöhnlichen Geschlechterrechtes. Der Mann hat volle Gewalt über seine Frau; doch darf er sie nicht verkaufen, verschenken oder töten. Hinsichtlich der Kinder hat er auch das Recht über Leben und Tod. Bei den Kindern der Nebenfrauen entscheidet er darüber, ob das Neugeborene am Leben bleiben soll; er hat das Verheiratungsrecht und ein unbegrenztes Züchtigungsrecht bis zur Tötung. Dagegen steht ihm nicht das Recht zu, sie an Fremde zu verkaufen. Anderseits tritt auch darin die geschlechterrechtliche Mundschaft deutlich hervor, dafs der Hausvater seinen Sohn nicht ohne materielle Garantieen für seinen Unterhalt aus dem Hause jagen darf. Der Sohn ist eben Miteigentümer des Geschlechtsvermögens und er kann nicht ohne weiteres depossediert werden.

Die verschiedenen Arten der künstlichen Verwandtschaft finden sich auch bei den Osseten. Bei der Adoption gilt der weitverbreitete Grundsatz, dafs derjenige nicht adoptieren kann, der männliche Verwandte hat: die Adoption gilt nur als Notbehelf bei dem Mangel von männlichen Verwandten, die den Hauskult fortsetzen können. Adoptionen finden sich gewöhnlich beim Friedensschlusse nach einer Blutfehde. Es geht alsdann als Sühne ein Mitglied der Familie des Mörders an die Familie des Ermordeten über. Es findet sich ferner bei den Osseten das Erbtochterrecht, die Milchverwandtschaft und die Wahlbrüderschaft, sowie der bei allen Kaukasusvölkern gebräuchliche Atalikat, d. h. die Sitte, die Kinder einer andern Familie zur Aufzucht zu geben; jedoch existiert diese Sitte bei den Osseten nur in fürstlichen Familien.

Aus dem Gebiete des Erbrechtes ist zu bemerken, dafs, soweit überhaupt eine Erbteilung stattfindet, diese eine ungleichmäfsige ist, indem der älteste und der jüngste Sohn ein Voraus erhalten. Bei andern Kaukasusvölkern ist die Erbteilung noch ungleichmäfsiger, indem auch die mittleren Söhne ein Voraus erhalten. Diese ungleichmäfsige Erbteilung ist eine oft auf der Erde vorkommende Erscheinung. Wie jedem strengen Geschlechterrechte, so fehlt auch dem ossetischen Rechte ursprünglich das Testament.

Im Kriminalrechte spielt die Blutrache eine grofse Rolle; doch werden geringere Rechtsbrüche regelmäfsig durch Zahlung von Bufsen beglichen. Der Mörder verfällt der Blutrache. Entflieht er, so kann der Bluträcher sich seiner Güter bemächtigen. Einigt man sich über einen Blutpreis, so ist für diesen die ganze Verwandtschaft des Mörders haftbar. Der Mord eines Menschen, der keine Verwandtschaft hat, wird nicht gerächt, auch für ihn keine Bufse gezahlt: bei reinem Geschlechterrechte hat der Einzelne eben nur an seiner Sippe einen Schutz. Für Tötung eines fremden Sklaven wird nur dem Herrn der Wert bezahlt. Wie überall bei strengem Geschlechterrechte, wird im alten ossetischen Rechte eine Tötung von ungefähr und mit Absicht nicht unterschieden. Der Blutpreis ist derselbe; wird er nicht gezahlt, so folgt Blutrache. Auch Notwehr entschuldigt nicht; ja das ossetische Recht geht sogar soweit, dafs auch die Tötung des ertappten Diebes und Ehebrechers die Blutrache wachruft, ein sehr selten vorkommender Rechtssatz, da im allgemeinen bei Geschlechterrecht die Tötung eines ertappten Diebes oder Ehebrechers erlaubt und straflos ist. Aber das Ossetenrecht hat den alten geschlechterrechtlichen Rechtssatz, dafs jeder, der einen Schaden verursacht hat, gleichviel ob absichtlich oder zufällig, ihn bessern mufs, in vollster Strenge durchgeführt. Selbst wenn ein Herdentier einen Stein lostritt, so dafs dieser einen Menschen erschlägt, haftet der Herr dieses Tieres mit dem vollen Blutpreise.

Der gewöhnlich beim Geschlechterrecht auftretende Rechtssatz, dafs es unter nahen Verwandten keine Blutrache giebt, findet sich, wie bei allen Kaukasusvölkern, so auch bei den Osseten. Tötet ein Sohn seinen Vater oder seine Mutter, so ruft dies keine Blutrache wach; wohl aber wird er von der ganzen Verwandtschaft friedlos gelegt, geächtet, und zwar in der schärfsten Form: die Verwandtschaft verbrennt sein Haus und vernichtet sein ganzes Eigentum. Der Elternmörder geht regelmäfsig in die Verbannung.

Körperverletzungen werden je nach ihrer Schwere mit Bufsen von verschiedener Höhe gesühnt. Für schwere Verstümmelungen wird die halbe Mordbufse gezahlt. Einzelne ganz schwere Verletzungen, z. B. Kastration, werden dem Morde gleichgestellt. Wunden werden mit Körnern nach Länge und Tiefe gemessen und darnach die Bufse bestimmt.

Der Eintritt in ein Haus — der Fremde darf nur die Kunatskaja betreten — gilt als eine schwere Beleidigung, denn er enthält eine Verletzung der Hausgötter und des Hauskults. Daher wird der Haus-

friedensbruch überall ursprünglich als ein schweres Vergehen angesehen. Das Eindringen in ein Haus erschwert daher auch bei den Osseten den Diebstahl. Anderseits hat das Gastrecht die Folge, daſs die Beleidigung eines Gastes mit einer Buſse an den Hausvater gesühnt wird.

Für Ehebruch wird bei den Osseten keine Buſse angenommen, sondern der Ehebrecher verfällt der Blutrache des Ehemannes. Tötet der Ehemann den Ehebrecher nicht, so verfolgt ihn die Familie, ja das Dorf verbannt ihn und legt ihm Friedensgeld auf. Die Ehebrecherin wird nackt auf einem Esel durch die Straſsen getrieben, wobei sie von ihren Verwandten geschlagen wird, so daſs sie bisweilen ihr Leben dabei einbüſst. Unzucht ist straflos. Der Entführer muſs an die Eltern der Entführten den Brautpreis zahlen.

Diebstahl ist, wie meistens beim Geschlechterrecht, kein eigentliches Delikt, sondern er verpflichtet nur zu einfacher Restitution. Der ertappte Dieb darf nur geprügelt, nicht getötet werden. Gegen Fremde ist der Diebstahl überhaupt kein Delikt. Dagegen ahndet das ossetische Recht den Diebstahl gegen Verwandte, im Gegensatz zu manchen andern Rechten, welche einen Diebstahl gegen Verwandte für straflos erklären. Die Strafe ist Friedloslegung in der Form der Verbannung; jedoch kann sich der Bestohlene durch Zahlung einer Buſse an den Bestohlenen und eines Friedensgeldes an die Genossenschaft wieder in den Frieden einkaufen.

Meineid ist, wie oft auf primitiven Stufen, bei den Osseten straflos. Die Rache wird den unsichtbaren Mächten überlassen, welche den Meineidigen mit Unglück schlagen. Übrigens gilt der Meineidige bei den Osseten für ewig entehrt.

Mit dem Hauskulte hängt eine eigentümliche Gräberschändung im ossetischen Rechte zusammen. Wer einen andern beschimpfen will, tötet auf dem Grabe eines Verwandten desſelben vor Zeugen einen Hund. Dies erzeugt Blutrache, oder es muſs doch der volle Blutpreis gezahlt werden.

Die ältesten Gerichte der Osseten sind, wie überall auf der Erde, Schiedsgerichte, welche über den Ausgleich der Blutfehde verhandeln. Unter den Ausgleichsformen findet sich auch die seltsame weitverbreitete Form, daſs der Mörder sich einem einmaligen Angriffe der Verwandtschaft des Ermordeten aussetzen muſs, und daſs die Blutrache gesühnt erscheint, gleichviel welchen Erfolg dieser Angriff hat. So muſste sich bei den Osseten der Mörder wohl einem Schusse eines Verwandten des Erschlagenen stellen. Welcher Verwandte schieſsen sollte, bestimmte das Los: es konnte auch ein Kind sein. Traf der Schuſs nicht, so war der Mörder frei.

Im älteren ossetischen Prozesse finden sich noch viele Reste des alten Zaubereiprozesses. So läſst man den Dieb über eine angezündete Wolfsrute schreiten, woraus ihm, falls er schuldig ist, Unglück entsteht. Man sucht auch den Dieb dadurch zu entdecken, daſs der Bestohlene Hunde oder Katzen an einer Stange aufhängt und erklärt, er opfere diese den Eltern des Diebes oder desjenigen, der den Dieb kenne und ihn nicht namhaft mache. Aus Furcht vor dem daraus entstehenden Unheile pflegt der Dieb zu gestehen. Der Eid der Osseten ist noch ein Verwünschungseid. Er wird noch geschworen bei der Erde oder bei einem geweihten Gegenstande, wie jede Familie einen solchen besitzt, z. B. bei einem Gewehre, einem Baumzweige, einem Kleide.

Ein besonders interessantes Kapitel des ossetischen Rechts findet sich im Exekutionsrechte, eine Form, in welcher der Gläubiger zu seinem Rechte kommt, die sich überall auf primitiven Rechtsstufen wieder findet, und z. B. an der Goldküste sich in treuester Kopie wiederholt. Es ist dies die „baranta“, welche auch bei allen andern Kaukasusvölkern angetroffen wird. Der Gläubiger, dem ein Genosse eines andern Auls etwas schuldet, kann gegen jedes Mitglied dieses Auls „baranta“ gebrauchen, d. h. er kann dasſelbe gesetzlich plündern, ihm etwa Vieh, Waffen, Geld wegnehmen. Der Geplünderte wendet sich dann an seine Genossenschaft, und die Oberhäupter derselben veranlassen den Schuldner, die Pfänder durch Zahlung der Schuld auszulösen. Im schlimmsten Falle plündert der Geplünderte wieder den Schuldner.

Es lieſse sich noch vieles Sonstige aus dem ossetischen Rechte herbeiziehen, was ein universalrechtshistorisches Interesse bietet. Aber es wird Obiges genügen, um darzulegen, welchen auſserordentlichen Wert das Ossetenrecht für die ethnologische Jurisprudenz und damit auch für die Ethnologie im allgemeinen hat. Heutzutage ist das alte Ossetenrecht unter der russischen Herrschaft stark im Verschwinden begriffen, und es ist vielleicht die Zeit nicht fern, wo es ganz untergeht. Glücklicherweise ist das alte Recht jetzt vollständig gerettet und der Wissenschaft dauernd erhalten.

Forschungen der „Pola“ im östlichen Mittelmeere 1893.

Die Kommission für Erforschung des östlichen Mittelmeeres, geleitet von J. Luksch und J. Wolf, Professoren an der Marine-Akademie in Fiume, hat im letzt vergangenen Sommer auf dem kaiserl. königl. Kriegsschiffe „Pola“ die geplanten Arbeiten zu einem vorläufigen Abschlusse gebracht, indem das Ägäische Meer physikalisch-oceanographisch untersucht wurde. Der „Globus“ berichtete über die Fahrten der Jahre 1890, 1891, 1892 im 63. Bande, S. 245 ff. (mit Karte). Soeben kommt der vorläufige Bericht über die Fahrten des Sommers 1893 (Sitzungsberichte der Wiener Akademie, math.-naturw. Klasse; Bd. 102, Abteilung I, Oktober 1893) zur Versendung, aus welchem wir folgendes entnehmen.

Die „Pola“ langte am 21. Juli vor **Cerigo** an, dem westlichsten Punkte des Untersuchungsgebietes. Die Fahrt ging dann nach den Kykladen (Milo, Syra, Delos), von da südostwärts nach Rhodus und der Karamanischen See (im SO von Rhodus), wo die im Sommer 1892 gefundene sehr tiefe Senke von über 3500 m Tiefe näher ausgelotet wurde. Dann ging es zwischen den Sporaden und der kleinasiatischen Küste nordwärts nach Samos, Khios, Mitylene und wieder quer über das Ägäische Meer zum Vorgebirge Athos, von hier nach den Dardanellen. Die Einfahrt zum Marmara Meere wurde, trotz aller Bemühungen hoher Behörden und Personen, dem Fahrzeuge von den ängstlichen Türken nicht gestattet. Daher fuhr die „Pola“ am 9. September wieder west- und südwärts über Lemnos, Skiatho, Skyro nach Syra, von hier zum Kap Malia und um Kap Matapan zurück zur Adria.

Begrenzt man das Ägäische Meer im Süden durch Candia, Skarpantho und Rhodus, so muſs dasſelbe als ein im Vergleiche mit dem übrigen Mittelmeere, seichtes Meer bezeichnet werden. Die bis jetzt gröſste, von der „Pola“ gelotete Tiefe ist 2250 m; sie befindet sich etwas nördlich der Ostspitze Candias. Im einzelnen besteht das Ägäische Meer aus einer Reihe mehr oder weniger ausgedehnter Becken von wechselnder Tiefe, welche durch Inseln oder untermeerische Barrieren voneinander getrennt sind. Dabei herrscht eine groſse Mannigfaltigkeit im Bodenrelief, und es wurden stellenweise bedeutende Lotziffern erzielt, die man nach den bisher vorhandenen kaum erwarten durfte. Am wichtigsten

für die Ökonomie dieser Gewässer erscheint der Umstand, dafs die Zugangstiefen zu den einzelnen Becken durchweg sehr flach sind und nirgends 800 m erreichen. In derselben Weise also, wie das gesamte Mittelmeer vom kalten Tiefenwasser des Atlantischen Oceans durch die Gibraltarschranke abgeschlossen ist, so sind wiederum diese Becken des Ägäischen Meeres vom eigentlichen Mittelmeere abgeschlossen. Eine genaue Tiefenkarte dürfen wir bei den vorliegenden Verhältnissen daher erst später erwarten, der Bericht enthält nur zunächst die neuen Lotungen In den Dardanellen übersteigen die Tiefen nirgends 100 m um ein Bedeutendes.

Sonst sei bemerkt, dafs nach den Beobachtungen die Temperatur und der Salzgehalt des Seewassers in den mittleren Schichten, welche von den Atmosphärilien nicht oder nur wenig unmittelbar beeinflufst werden, im allgemeinen von Süd nach Nord abnehmen, wie zu erwarten war. Aufserdem fand man wieder das Wasser der hohen See durchweg etwas abgekühlt im Vergleiche zu dem in der Nähe der Küsten. Höchst merkwürdig sind die niedrigen Grundtemperaturen, welche in den abgeschlossenen Becken des Ägäischen Meeres beobachtet wurden, nämlich 12,7 bis 12,9° C., während im offenen östlichen Mittelmeere in den viel bedeutenderen Tiefen dieselbe durchweg 13,6° C. war. Interessant ist auch die folgende Beobachtungsreihe, welche auf dem Ankerplatze in Sari-Siglar in den Dardanellen am 8. September gewonnen wurde:

Wind ENE 1 bis 2. Strom: zum Ägäischen Meer, mit einer stündlichen Geschwindigkeit von 3,2 km.

	Temperatur	Salzgehalt pro Mille
Wasseroberfläche	22,0° C.	23,1
5 m Tiefe	21,9	23,1
10 " "	21,7	23,6
15 " "	16,7	23,6
20 " "	16,5	24,5
25 " "	16,5	28,2
29 " " (Grund)	16,4	34,9

Man sieht, hier berühren sich die Arbeiten und Ergebnisse der Kommission nahe mit den verdienstvollen Untersuchungen des russischen Admirals Makarow über den Wasseraustausch zwischen Schwarzem Meer und Marmara Meer.

Aufser diesen Arbeiten wurden auf der „Pola" auch meteorologische Beobachtungen angestellt, ferner Untersuchungen über Durchsichtigkeit und Farbe des Meerwassers, über Wellen und ihre Beruhigung mittels Öl oder Seife u. a. m.

An der Hand des vorliegenden, im Laufe mehrerer Jahre gesammelten Materials werden nunmehr die rührigen Leiter der Kommission hoffentlich bald die wissenschaftlichen Kreise mit einer eingehenden Monographie des gesamten östlichen Mittelmeeres erfreuen können. G. Sch.

Die Tasmanier als Vertreter des paläolithischen Menschen.

Schon im Jahre 1865 wies Tylor in seinem Werke „Early History of Mankind" auf die grofse Übereinstimmung eines Steingerätes aus Tasmanien hin, das sich im Museum zu Taunton (England) befand, mit einem paläolithischen Steingerät, welches in der „Drift" bei Clermont in England gefunden war. Auf seine Veranlafsung übernahm es dann Dr. Milligan, der beste Kenner der Sprache und Sitten des ausgestorbenen Stammes der Tasmanier, durch Augenzeugen, alte Kolonisten in Tasmanien, die mit den Eingeborenen oft in Berührung gekommen waren, festzustellen, wie dieselben ihre Steingeräte anfertigten und gebrauchten. Die Berichte der frühesten Reisenden waren gerade über diesen Gegenstand sehr unvollständig. Bei der Entdeckung der Insel im Jahre 1642 bekam Tasman überhaupt keine Eingeborenen zu Gesicht, vermutete aber, dafs die Kerben, die er an vielen Baumstämmen fand, von den Eingeborenen vermittelst Feuerstein gemacht seien. Im Jahre 1772 sah Marion du Fresne Eingeborene mit spitzen Stäben und mit Steinen bewaffnet, welche scharfe Schneiden, wie Äxte, zu haben schienen. Furneaux nahm an, dafs die Speere mit Muscheln oder Steinen geschärft würden, und später stellte Widowson fest, dafs sie das eine Ende derselben durch Feuer härteten und es dann mit einem für diesen Zweck zugeschlagenen Stein zuspitzten. Aus diesen Berichten war natürlich nicht zu ersehen, in welcher Weise sich die Steingeräte der Tasmanier von denen der Australier und Polynesier unterschieden. Erst im Jahre 1890 erhielt Tylor dann gegen 150 verschiedene Steingeräte und Bruchstücke von solchen aus Tasmanien. Fast alle in Tasmanien vorkommenden Gesteinarten waren dabei vertreten, besonders jedoch ein ziemlich weiches, schieferartiges Gestein, sogenanntes „mudstone" und ein festerer quarzreicher Sandstein (grit).

Das Studium dieser Geräte [1]) bestätigte dann in hohem Mafse seine schon vorher ausgesprochene Ansicht, dafs die Tasmanier seit Urzeiten sich auf derselben Kulturstufe erhalten hätten, und uns eine Idee von den Zuständen geben könnten, unter denen die frühesten prähistorischen Menschen der Alten Welt lebten, da die Steininstrumente der Tasmanier noch weniger vollkommen seien, als die der Menschen der Mammut-Periode in Europa. Die von Dr. Milligan in Tasmanien angestellten Untersuchungen bestätigen diese Ansicht ebenfalls. Nach denselben waren bei den Tasmaniern keine Steinbeile mit Stiel in Gebrauch. Als Messer benutzten sie scharfkantige Steine. Diese wurden nicht durch Schleifen und Poliren geschärft, sondern indem man mit einem zweiten Steine so lange Splitter abschlug, bis die gewünschte Schärfe erhalten war. Als gewöhnliche, wenn nicht unabänderliche Regel galt dabei, dafs nur eine Oberfläche behauen wurde. Man hielt das Gerät beim Gebrauch so in der Hand, dafs der Daumen an der flachen Seite des Gerätes lag.

Ist so mit den Tasmaniern vor kurzem ein Stamm ausgestorben, der auf dem Standpunkte der paläolithischen Menschen der Alten Welt stand — und die der Tylorschen Arbeit beigegebenen Abbildungen tasmanischer Steingeräte lassen kaum einen Zweifel zu, da sie solchen aus den Höhlen von Le Moustier in der Dordogne täuschend ähnlich sehen —, so können wir, meint Tylor, aus dem sonstigen bekannten Kulturzustande der Tasmanier, der nach allgemeinem Urteil ein besonders niedriger war und der in letzter Zeit von Ling Roth in seinem Buche „The Tasmainans" eingehend geschildert wird, auch ungefähre Rückschlüsse auf den Kulturzustand der paläolithischen Völker der Alten Welt machen, da es in der Archäologie ja ganz üblich geworden ist, die Zustände bei jetzt lebenden wilden Völkerschaften zur Erklärung der neolithischen Zeit heranzuziehen. Gy.

[1]) On the Tasmanians as Representatives of Palaeolithic Man. By Edward B. Tylor. Journ. Anthr. Inst. Vol. XXIII (1893), p. 141—152 and Plates X, XI.

Bücherschau.

Silas Tertins Rand, Legends of the Micmacs (Wellesley Philological Publications). New York and London 1894. Longmans, Green and Co.

Die Micmac-Indianer gehören zum großen Stamme der Algonkin und wohnen in Neu-Schottland und in Neu-Braunschweig. Ihre Zahl, die 1851 nur 2172 betrug, war 1892 auf 3662 gewachsen, wozu noch 281 auf Prinz-Eduard-Insel hinzukommen. Im Jahre 1846, als der 1889 verstorbene Verf. seine Missionsthätigkeit unter ihnen begann, waren sie noch im fast unberührten Zustande; heute sind sie Christen und „Bürger". Mit einer preisenswerten Ausdauer hat Rand diesen Stamm, der ihm ans Herz gewachsen war, studiert. Die Zahl seiner Schriften, die 1850 beginnen und 1888 schliefsen, ist eine erstaunliche; das Verzeichnis, samt den unveröffentlichten Handschriften, nimmt sieben enggedruckte Seiten des vorliegenden Werkes ein; es umfafst namentlich sprachliche und ethnographische Arbeiten, Wörterbücher, Übersetzungen von Teilen der Bibel u. s. w.

Eine vortreffliche, ausgedehnte Einleitung fafst alles Wissenswerte über die Micmac zusammen, die uns die Micmac auch als Geographen kennen lehrt; sie wissen genau in ihrer Heimat und deren Nachbargebieten Bescheid. Eine Karte von Neu-Schottland mit ihren Buchten wird sofort von einem Micmac richtig erläutert. „Er kennt jeden Fleck; er entwirft rohe Zeichnungen, um andere zu orientieren; ein Teil macht für den andern solche, um anzugeben, wo sie sich in einem Walde treffen wollen. An Stellen, wo sie den Hauptweg verlassen, legen sie Rindenstücke nieder, auf denen die neu einzuschlagende Route eingezeichnet ist. Das ist ein „nskun", dem die Nachfolgenden sich ohne Schwierigkeit anvertrauen."

In der langen Zeit, die Rand mit diesen Indianern verkehrte, hat er 87 Legenden unter ihnen gesammelt, die ihm alle in der Micmacsprache vorerzählt wurden und die er sofort niederschrieb. Der gröfsere Teil zeigt echt indianischen Charakter, viele aber sind offenbar neuen Ursprungs und nach der Ankunft der darin erwähnten Europäer geschrieben. Bedenklicher aber ist, dafs eine Anzahl entschieden entlehnter Natur und mit europäischen Sagen und Märchen versetzt ist, die, wie wir wissen, sehr schnell unter den Indianern Aufnahme gefunden haben. Nach dem Tode Rands (1889) ist die Herausgabe von Helen L. Webster besorgt worden; eine schöne Aufgabe wäre es für die Herausgeberin gewesen, das Ursprüngliche von dem später Hinzugefügten kritisch zu sichten; so wie das Buch vorliegt, ist bei einer Benutzung desselben von jedem, der es wissenschaftlich gebrauchen will, diese Arbeit erst zu leisten.

Richard Andree.

Dr. R. F. Kaindl, Die Huzulen. Ihr Leben, ihre Sitten und ihre Volksüberlieferung. Mit 30 Abbildungen und einer Drucktafel. Alfred Hölder, Wien 1894.

Der Tendenzschriftsteller Büchner erzählt in der 16. Auflage seines Buches „Kraft und Stoff" von einem „religionslosen Stamme" in Galizien, den Huzulen. Welche völlige Unwissenheit in ethnographischen Dingen eine solche Äufserung einschliefst, braucht hier nicht näher erörtert zu werden, denn auch ohne genaue Befolgung der christlichen Gebräuche und deren Kenntnis kann Religion bestehen. Wohl ist noch viel Heidnisches aus alter Zeit bei den Huzulen erhalten und dieses macht sie zum Gegenstande dankbaren Studiums bei Volkskundigen; wie viel da einzuheimsen ist, hat Dr. Kaindl, der vortreffliche Kenner und Erforscher der Bukowina, im vorliegenden Werke gezeigt, das mit dem Rüstzeuge heutigen ethnographischen Wissens gearbeitet ist. Es sind die zu den Rutenen gehörigen Huzulen des Czeremosz- und Suczawathales in der Bukowina, welche unter Beigabe lehrreicher Abbildungen hier geschildert werden. In ihren unwegsamen Bergen, wo sie als Viehzüchter und Ackerbauer hausen, hat er den eigenartigen Stamm studiert, der allerdings nicht ohne rumänische Beimischung ist und dessen Name vom rumänischen hoc-ul (Räuber — der) abzuleiten ist, während sie sich selbst „Christen" oder „Bergbewohner" nennen. Fast eine jede Seite des Buches, das die Lebensstufen, die Beschäftigung und die Volkskunde im engeren Sinne behandelt, bietet Stoff zu Vergleichen mit Naturvölkern, denn der Kulturgrad der Huzulen ist ein vergleichsweise niedriger und am ehesten mit jenen der Balkanvölker vergleichbar. Wie bei Naturvölkern ist die „Wöchnerin" schon am zweiten oder dritten Tage wieder arbeitsfähig, das geschlechtliche Verhältnis der jungen Leute vor der Ehe ist ein ähnlich lockeres wie etwa in der Südsee, das Kind geniefst völlige Freiheit und wächst ohne geistige Erziehung auf, das Weib ist das Lasttier des Mannes im vollsten Sinne; er der Gebieter, sie die Sklavin. Auf urtümlicher Stufe steht der Blockhausbau; die Rechtsgebräuche zeigen viele alte Anklänge; Spuren gemeinsamen Eigentums sind vorhanden; der Festkalender ist gut christlich mit heidnischen Resten durchsetzt; einiger Sinn für Kunst verrät sich in der Ausschmückung von Gebrauchsgegenständen, in der Stickerei, in der Bemalung der Ostereier. Teufel, Gespenster, Zauberei, die von weisen Männern und Frauen ausgeübte Heilkunst, die kosmogenischen Vorstellungen, die Anschauungen über die Natur bieten allenthalben echt altertümliche Formen und Anklänge. Die mitgeteilten Lieder halten den Vergleich mit denen anderer slavischer Stämme nicht aus. Das ganze Werk ist eine schöne, die Volkskunde bereichernde Gabe, für die dem Verf., Dozent an der Universität Czernowitz, aufrichtiger Dank gebührt.

Richard Andree.

Theodore Bent, The sacred city of the Ethiopians. London, Longmans and Co.

Während das fleifsig forschende Ehepaar Bent seine Reise nach Hadhramaut in Südarabien angetreten hat, ist das Ergebnis seiner Forschungen während des Winters 1892 bis 1893 in Abessinien, erschienen. Die Reise ist nur eine kurze gewesen, und unter Lebensgefahren mufste das Ehepaar von Adoa in Begleitung des italienischen Residenten zur Küste flüchten. Die elenden Zustände in Abessinien, dem „Lande der Verwirrung", sind in politischer und religiöser Beziehung noch immer dieselben, wie sie alle Reisenden dieses Jahrhunderts geschildert haben. König Menilek sitzt im Süden in Schoa, in Tigré bekämpfen sich ehrgeizige Detschasmatsche, die christliche Geistlichkeit ist so verlottert wie früher, Cholera und Hungersnot dezimieren die Bevölkerung des fruchtbaren Landes, und von der einen Seite drängen die Italiener, von der andern die mahdistischen Derwische auf dasfelbe ein. Alles, was auf die Reise und die Zustände des Landes sich bezieht, ist höchst unerfreulich zu lesen.

Um so mehr ist es Herrn Bent zu danken, dafs er unter schwierigen Umständen unsere archäologischen Kenntnisse Abessiniens zu fördern vermochte. Die Abklatsche von Inschriften, die er mitbrachte, sind von grofser Wichtigkeit. In einem besonderen Kapitel erläutert dieselben Professor D. H. Müller, namentlich die sabäischen Inschriften von Yeha (das alte Ava), einem nordöstlich von Adoa gelegenen Ruinenorte. Hier fand Bent aufrechtstehende Monolithen, Tempel aus behauenen Steinen und alte Terrassen an den Bergen. Dafs Yeha das Ava des Nonnosus (eines Gesandten Justinians) gewesen sein müsse, ergiebt sich auch aus einer von D. H. Müller entzifferten Inschrift, in welcher die Worte „Der Tempel von Ava" vorkommen. In paläographischer Beziehung rechnet er sie der ältesten Periode sabäischer Schrift zu. Die Sabäer wurden schon von Königen regiert, als Tiglath-Pileser III. mit ihnen im achten Jahrhundert vor Christus in Berührung kam. Yeha-Ava war die Hauptstadt der ältesten sabäischen Kolonie auf abessinischem Boden. Was die häufig geschilderten alten Denkmäler von Axum betrifft, so sind sie späteren Datums; sie zeigen den Einflufs der Ptolemäer auf die abessinischen Hochlande. Indessen bieten die von Bent mitgebrachten Abklatsche Gelegenheit, ältere, unvollkommenere Abschriften zu verbessern und aufserdem auch neues. So z. B. der sabäische Text einer zweisprachigen (griechischen und äthiopischen) Inschrift des Königs Aizan, der zur Zeit des Kaisers Konstantin herrschte. Eine andere Inschrift in sabäischen Charakteren bezieht sich auf die Siege von Ela-Amida, König von Axum. Die Inschriften sind von besonderem Werte für die Geschichte der äthiopischen Sprache; sie zeigen deutlich, wie die Sprache der frühen semitischen Ansiedler Abessiniens sabäisch war und wie sie erst später jene Elemente aufnahm, die die Unterscheidung des heutigen Äthiopisch von den andern semitischen Sprachen bedingen.

London. Dr. Repsold.

A. W. Schleicher, Geschichte der Galla. Zênâhû lagâllâ. Bericht eines abessinischen Mönches über die Invasion der Galla im sechzehnten Jahrhundert. Text und Übersetzung. Fröhlich, Berlin 1893.

Wenn man auf einer ethnographischen Karte Afrikas das Verbreitungsgebiet des zur hamitischen Völkerfamilie

gehörenden Gallavolkes beobachtet, so sieht man, dafs es im Westen der zu derselben Völkerfamilie zählenden Somali eine kompakte Masse bildet, die im Norden durch die beiden Stämme der Jedžu- und Wollo-Gall, welche bereits ihre Sprache aufgegeben haben und amharisch sprechen, in das von den zur semitischen Völkerfamilie gehörenden Geez-Völkern eingenommene Gebiet sich eindrängt. An der zuletzt genannten Stelle sind die Galla nicht lange angesiedelt; sie sind in diese Sitze erst im sechzehnten Jahrhundert eingedrungen. Sie haben dadurch das Gebiet des Geez-Volkes, das ein einheitliches, christliches Reich bildete, durchbrochen, so dafs nun Schoa von den im Norden liegenden abessinischen Reichen abgetrennt erscheint.

Der uns vorliegende Bericht des abessinischen Mönches, dessen Veröffentlichung im Geez und deutscher Übersetzung wir dem Somali-Forscher A. W. Schleicher zu verdanken haben, schildert den Einfall der Galla, die unter dem abessinischen Könige David Wanag-Sagad (1505 bis 1540), nach gleichzeitigen portugiesischen Berichten im Jahre 1537 sich ereignet haben soll. Der Bericht ist auch insofern im höchsten Grade lehrreich und interessant, als er uns mit den Stammsagen der Galla (die beiden Stämme Baraituma und Boran führen ihre Abstammung auf die beiden Erzväter Baraituma und Sapira zurück), ihrer Verfassung und ihren Sitten bekannt macht. Er nennt die Namen der fünf Oberhäupter (genannt Luba, deren Funktion immer acht Jahre dauerte), unter denen die Einfälle und Eroberungszüge begannen, nämlich Melbah, Mudana, Kilole, Bifole und Mesale. Bis zur Zeit des letztgenannten Luba waren die Galla durchgehends ein Fufsvolk, erst unter Mesale machten sie sich mit Pferden und Maultieren beritten.

Dafs der abessinische Mönch ein denkender Kopf war, beweisen seine Erwägungen über die Ursachen des für seine Landsleute so unglücklich ausgefallenen Krieges. Er fragt, wie es denn gekommen ist, dafs ein so grofses, gut bevölkertes Reich, wie es das abessinische war, von einem so kleinen Nomadenvolke besiegt werden konnte. Er findet die Antwort in dem Umstande, dafs in Abessinien die männliche Bevölkerung in zehn Klassen zerfällt (Mönche, Gelehrte, Juristen, Bediente, Grundbesitzer, Arbeiter, Kaufleute, Handwerker, Artisten und — Krieger), von denen blofs die letzte dem Kriegshandwerke obliegt, während bei den Galla jeder ohne Ausnahme, vom Kleinsten bis zum Gröfsten, aufs Kämpfen sich versteht. „Deshalb schlagen sie uns" — bemerkt der Autor — „und richten uns zu Grunde."

Wien. Friedrich Müller.

Aus allen Erdteilen.

— F. Fourneaus Reise nach Insalah. Aus einer Ortschaft, die 80 km südlich von El Golea liegt, schreibt der um die Erforschung der algerischen Sahara verdiente Reisende Fourneau am 5. Dezember 1893 (Comptes rendus 1894, p. 12): Ich bin von einer 14tägigen Reise zurückgekehrt, die mich bis Insalah (in Tuat) führte, wobei ich auf dem Hin- und Herwege 700 km zurücklegte. Die Länge von Insalah ist bisher unrichtig angegeben worden; es liegt 100 km östlicher als die Karten es verzeichnen. Die Hochebene Tademayt, die ich von Nord nach Süd zweimal durchquerte, ist ein Land voll wunderbar malerischer Schluchten und Felspartieen, die jeder Beschreibung spotten; es heifst bei den Eingeborenen El Baten. Die nach Norden führenden Wadis sind flach und ohne Klippen und haben eine Strauchvegetation, während die nach Süden sich öffnenden mit ungeheuren Klippen eingefafst sind; sie zeichnen sich durch Gummiakazien (tamat) aus, die in den nördlichen Wadis fehlen. Schon hieraus geht hervor, dafs Tademayt nach Norden allmählich, nach Süden zu steil (in drei je 400 m hohen Absätzen) abfällt. Fourneau wollte abermals nach Süden zu den Tuareg aufbrechen. Auffallend ist die von ihm behauptete starke Verschiebung der Lage Insalahs nach Osten.

— A. v. Middendorff †. Erst vor kurzem hatten wir den Tod des russischen Akademikers L. v. Schrenck zu melden, heute müssen wir schon wieder von dem Hinscheiden eines ausgezeichneten Mitgliedes der russischen Akademie Mitteilung machen: Geheimrat Dr. Alexander Theodor v. Middendorff, berühmt als Naturforscher und Reisender, ist am 28. Januar 1894 auf seinem Gute Hellenorm in Livland hochbetagt gestorben. Geboren am 18. August 1815 zu St. Petersburg, studierte er seit 1832 in Dorpat Medizin, setzte seine naturwissenschaftlichen Studien nach seiner Promovierung noch in Berlin, Erlangen, Wien und Breslau fort, und wurde dann 1839 Professor-Adjunkt für Zoologie an der Universität Kiew. Bereits im nächsten Jahre trat er als Begleiter von Karl Ernst v. Baer seine erste gröfsere Reise nach dem Weifsen Meere und Lappland an, um die Vogelwelt des hohen Nordens zu studieren. Zwei Jahre später unternahm er im Auftrage der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg eine zweite wissenschaftliche Reise zur Durchforschung des nördlichen Sibirien, gelangte durch das Taimyrland, ein Gebiet, welches seit Laptew und Tscheljuskin nicht mehr besucht war, und um dessen Erforschung er sich sehr verdient gemacht, bis an die Küste des Ochotskischen Meeres. Er besuchte die Schantarinseln, entdeckte die Akademiebucht und kehrte über das Stanowoi-Gebirge und durch das Amurgebiet und die fast unbekannten Gebiete an der Schilka und dem Argun im April 1845 nach St. Petersburg zurück. Unter den Ergebnissen dieser grofsen Reise sind hervorzuheben die Bestimmung der Grenze des Eisbodens in Sibirien und die Untersuchung über die Zunahme der Wärme nach dem Erdinnern zu. Seine reichen geographischen, botanischen und zoologischen Sammlungen wurden von bedeutenden Fachgelehrten bearbeitet und die Ergebnisse niedergelegt in seinem umfassenden Werke: „Reise in den äufsersten Norden und Osten Sibiriens" (Petersburg 1848 bis 1875, 4 Bde.). In die Akademie der Wissenschaften aufgenommen, setzte er seine vorzugsweise die Fauna und die ethnographischen Verhältnisse des nördlichen Asien betreffenden Forschungen mit Erfolg fort, bis er im Jahre 1860 alle von ihm bekleideten amtlichen Stellen niederlegte, um unbehindert durch andere Obliegenheiten seinen landwirtschaftlichen Studien zu leben. Aber auch nachdem v. Middendorff sich nach Hellenorm zurückgezogen hatte, unternahm er noch grofse Reisen, so im Jahre 1867 mit dem Grofsfürsten Alexander nach der Krim und dann durch das Mittelmeer nach Teneriffa und den Kapverdischen Inseln, im Jahre 1869 mit dem Grofsfürsten Wladimir ins südliche und mittlere Sibirien, an den Altai und bis zur chinesischen Grenze, 1870 mit dem Grofsfürsten Alexander nach Nordrufsland, Nowaja Semlja, Hammerfest und Island und 1875 nach Ferghana. Die Ergebnisse seiner ersten Reise nach dem Eismeere und Lappland sind in den „Beiträgen zur Kenntnis des Russischen Reiches" von K. E. v. Baer und G. v. Helmersen (Petersburg 1845, Bd. 11) niedergelegt. Über seine letzten Reisen veröffentlichte er noch „Die Barabá" (1870), eine Schilderung der Barabinskischen Steppe in Sibirien und „Einblicke in das Ferghanathal" (Petersburg 1881). Unter den vielen Auszeichnungen, die ihm von gelehrten Körperschaften zu teil geworden sind, sei seine Ernennung zum Ehrenmitgliede der Berliner Gesellschaft für Erdkunde und die Verleihung der grofsen goldenen Medaille durch die Londoner geographische Gesellschaft erwähnt. W. Wolkenhauer.

— Mansfield Parkyns, bekannt durch eine oft erwähnte und an Abenteuern reiche Reise in Abessinien, starb am 12. Januar 1894 auf seinem Landsitze Woodborough-Hall in Nottinghamshire. Er studierte in Cambridge und bereiste dann Nordostafrika, zumal Kordofan und Nordabessinien. Sein Reisewerk „Life in Abyssinia" erschien 1853 in London.

— Neue Höhlenfunde in Mentone. Seit den ersten Entdeckungen von Skeletten mit Beigaben von Steinwerkzeugen und Muschelhalsbändern in den Höhlen von Mentone im Jahre 1872 hatten sich wiederholt, so noch 1892, dort weitere Funde stattgefunden (Globus, Bd. 63, S. 16). Auch im Januar 1894 sind in der Balma Grande genannten Höhle neue Entdeckungen gemacht worden, bei denen glücklicherweise der verdiente englische Forscher A. Evans zugegen war. Die diesmal aufgefundenen Skelettreste fanden sich in einer dolmenartigen Steinsetzung und die Erde darin und darüber war mit zerschlagenen Tierknochen erfüllt; dazwischen lagen kleine durchbohrte Muscheln (Cyclopa neriteus) und Hirschzähne. Das Skelett gehörte einem Manne von fast 2 m Höhe, lag auf dem Rücken und hatte die linke Hand unter dem Kopfe, eine Lage, die öfter in neolithischen Begräbnisstätten gefunden wird. Als Beigaben entdeckte man noch ferner ein sehr scharfes, ungebrauchtes Feuersteinmesser und einen Krystall aus kohlensaurem Kalk. Weiter lieferte die Umgebung Wirbelknochen vom Mammut und ein anscheinend paläolithisches Steingerät.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Die Schlange im Volksglauben der Indonesier.

Von C. M. Pleyte Wzn. Amsterdam.

II.

Mehr noch als aus dem vorigen Abschnitte[1]) wird aus diesem hervorgehen, wie sehr sich die religiösen Anschauungen der Malayo-Polynesier mit Schlangen verknüpfen. Wir werden erkennen, wie allgemein einmal Schlangenverehrung unter den Völkern dieser ausgedehnten Rasse verbreitet war, denn sogar auf Inseln, wo keine Schlangen gefunden werden, sowohl auf dem Lande als im Meere, leben sie noch heutzutage in den Traditionen fort, was nur erklärt werden kann, wenn man annimmt — obwohl einige Anthropologen dies abzustreiten sich bemühen —, dafs die Malayo-Polynesier in längst verflossener Zeit ein Volk gewesen, bei dem sich die Tradition schon entwickelte, bevor es sein Stammland verliefs, um auf den Inseln des Ostindischen Archipels und der Südsee ein neues Vaterland zu suchen. Denn wie wäre es sonst möglich, dafs man — nicht nur selten, sondern sogar sehr häufig — Überlieferungen antrifft, die sich gar nicht mehr an die Bedingungen, worunter jene Stämme jetzt leben, anschliefsen. Die merkwürdigen, in Rot und Schwarz ausgeführten Felsmalereien am Wekapasse in Neuseeland, welche die Überlieferung der Eingeborenen den Ngapuhi, den ältesten Einwohnern der Insel, zuschreibt, zeigen uns Darstellungen der Schlange von Meterlänge. Kapitän Cook erhielt bei seinem zweiten Besuche der Insel von einem Häuptlinge einen deutlichen Bericht von grofsen Schlangen — und doch sind diese Tiere dort nicht vorhanden. Woher kann dies also anders kommen, als aus der Erinnerung an die ursprüngliche schlangenreiche Urheimat[2])?

1. Die Schlange als Inkarnation der Götter.

Aus Indonesien haben wir schon verschiedene Beispiele beigebracht, um zu zeigen, wie allgemein der Glaube ist, dafs der Gott der Unterwelt eine Schlangengestalt hat. Von den Fidschi-Insulanern wissen wir, dafs Tangoloa sich in die Gestalt Ndengeis verwandelt u. s. w. Auf den Tonga-Inseln nehmen, nach Mariner in seinem noch immer sehr brauchbaren Buche „Histoire des Naturels des Iles Tonga“, die Götter oft die Gestalt von Eidechsen, Braunfischen und Schlangen an[3]). Leider geht er nicht näher auf diesen Punkt ein. Ebenso wenig thut dies Taylor in seinem Werke über Neuseeland. Wohl bemerkt er, dafs auch Schlangen zu den Taniwas gehören, ohne aber etwas weiteres darüber mitzuteilen[1]). Ebenso dürftig ist die Nachricht über die Aru-Insulaner. Kolff sagt nur, dafs er auf seinen Streifzügen durch den östlichen Teil des Indischen Archipels auf den Aru-Inseln ein Schlangenbild in einem Tempel (?) vorfand[2]). Nur von den Kei-Inseln liegt eine genauere Angabe vor. Dort verwandelt sich Lir majoran, der Gott des Ackerbaues, von Zeit zu Zeit in eine Schlange, und zeigt in dieser Gestalt die Felder an, welche bearbeitet werden müssen. Will z. B. ein Eingeborner einen neuen Acker anlegen, dann versucht er zuerst mittels zweier Kokosnüsse einen dazu günstigen Platz zu bestimmen. Läfst aber das Kokosnufsorakel ihn im Stich, dann geht er in dem Walde oder auf dem Felde so lange umher, bis er eine Schlange findet, die aufgerollt daliegt. Sind ihre Ringe nur sehr lose gewunden, so ist dies ein Zeichen, dafs die Schlange bald wieder fortgehen wird, deshalb ein ungünstiges; sind die Ringe aber sehr fest gewunden, dann zeigt dies, dafs die Schlange dort zu bleiben wünscht, was für günstig gehalten wird[3]).

Auf den Inseln Buru, Ambon und den sogenannten Uliase: Haruku, Saparua und Nusalaut scheint auch in früheren Tagen die Schlange zu den Göttern gehört zu haben. Wir schliefsen dies daraus, erstens weil der Überlieferung nach vor Jahren von den Gebmelia, den ursprünglichen heidnischen Einwohnern der erst genannten Insel, einer kupfernen Schlange, der Safaha fidan pito i. e. mit neunlappigen Schuppen, zu Apferan, einem heute verschwundenen Dorfe, Opfer dargebracht wurden[4]). Zweitens aus dem Umstande, dafs von den Bewohnern Ambons und der Uliase noch jetzt die Apera nila, eine goldene, etwa 25 cm lange Schlange, verehrt wird. Als Behausung dient ihr eine alte Schüssel, worauf ihr jeden Freitag sieben frische Eier und sieben Reiskörner gespendet werden. Die Schlange gehört zu den Tanei tawaria, den von den Vätern hinterlassenen Erbstücken, die man sorgfältig pflegen mufs, damit keine Seuchen entstehen[5]). — Bisweilen sehen wir auch Schlangen als Boten der Götter auftreten, so u. a. bei den Olo Ngadju Dajak von Südostborneo[6]). Dort werden die Tambon (Hydrophis), Seeschlangen, als solche be-

[1]) Oben Seite 93.
[2]) Journ. Anthropol. Institute VIII, 50.
[3]) Mariner, Histoire etc., T. II, Seite 169, 201.

[1]) Taylor, Te ika a Maui, Seite 27.
[2]) Kolff, Reize etc., Seite 173.
[3]) Pleyte, Tydschr. Kon. Ned. Aard. Gen. T. X, Seite 89.
[4]) Riedel, De Kroes en Sluikharige rassen etc., Seite 9.
[5]) Riedel, O. c., Seite 58.
[6]) Hardeland, Dajaksch-deutsches Wörterbuch, i. v. Tambon.

trachtet, speciell als Knechte der Djata, Wassergötter in Krokodilgestalt. So galten auch früher in der Minahassa die Schlangen als Abgesandte der Götter, einerseits weil sie durch ihre prachtvollen Farben Bewunderung, anderseits aber Angst und Abscheu erwecken, „so dafs es ist", wie jetzt der Eingeborene sagt, „als ob sie Macht über uns haben" [1]).

2. Die Schlange als Inkarnation der Seelen der Abgeschiedenen.

Weit häufiger ist aber der Glaube verbreitet, dafs die Seelen der Toten sich in Schlangen verwandeln, oder Schlangen als Boten benutzen. So meinen die Menangkabauschen Malaien von der Westküste Sumatras, dafs, sobald die Leute, welche eine Leiche zu Grabe getragen, sich um ungefähr sieben Schritt vom Grabe entfernt haben, für den Verstorbenen, wenn er ein Missethäter gewesen, die Strafen der Ewigkeit empfangen. Diese verursachen ihm solche Leiden, dafs er den Engel Gabriel zu Hilfe ruft und ihn bittet, bei Allah sein Fürsprecher sein zu wollen, damit ihm gestattet werde, auf die Erde als Mensch zurückzukehren, um durch die Verrichtung guter Werke seine Sünden zu büfsen. Allahs Entschlufs ist aber eine Verweigerung, weshalb der Tote ihn nochmals bittet, dann doch wenigstens als Tier wieder geboren zu werden. Schon früher, sonst aber am siebenten Tage nach dem Sterben, wird diese Bitte bewilligt; der Tote steigt aus seiner dunkeln Ruhestelle empor und seine Seele kommt in den Leichnam zurück. Das Haupt hat aber die Form eines Tieres, gewöhnlich die eines Tigers, eines Schweines oder einer Schlange bekommen. Dieses Geschöpf, welches den Namen Urang djadi-djadian trägt, begiebt sich nun in die Nähe der Wohnung seiner noch lebenden Verwandten, wo es ein wenig Futter erhält, doch zu gleicher Zeit gebeten wird, sich zu entfernen. „Badjalanlah dahalu", sagt man, „kahabih takadjui padja-padja urang lalu bagai", das heifst: „gehe hin, bitte, die Kinder und die Vorübergehenden werden sich sonst fürchten." Das Halbtier gehorcht, entfernt sich aber nicht weit von der Wohnung.

Wenn wiederum sieben Tage vergangen sind, ist das Halbtier ganz in ein Tier verwandelt, Tiger, Schwein, Schlange etc. und hat von nun an grofsen Einflufs auf das Leben seiner Familie. Es steht ihr bei in Gefahren, hilft ihr in der Not und gesellt sich zu ihr auf Reisen. Tötet man es, so kehrt es immer wieder ins Leben zurück [2]).

Im Osten Indonesiens, auf den Tanimbar- und Timorlaut-Inseln, werden neben den Schlangen auch ihre Skelette verehrt, wenn man die Überzeugung gewonnen hat, dafs die Schlange, von der ein solches Skelett herrührt, zu der Zeit getötet wurde, als die Matmate, die Seele eines Verstorbenen ihren Körper zur Behausung gewählt hatte. In solchem Falle wird der Kopf mit den Zähnen der Schlange und der Epistropheus samt dem Brustbein des Toten aufbewahrt [3]).

Noch deutlicher tritt aber die Vorstellung, dafs die Geister der Toten in Schlangen übergehen, bei den Nuforesen von Nordwest-Neu-Guinea hervor. „Man brachte mir", so schreibt Herr van Hasselt, „eines Tages eine weifs und schwarz gestreifte Seeschlange. In dieser hatte sich, wie die Papuas erklärten, der Geist eines Verstorbenen verborgen, der sich in dieser Gestalt in die Nähe der Häuser begeben hatte, um deren Bewohner krank zu machen." Männer, welche den Namen Namonsi — d. h. die mit dem Mon —, dem Dämon sprechen können, haben die Macht, den Geist wieder aus der Schlange herauszulocken und in das Grab zurückzuführen. Dazu brauchen sie nur auf eigentümliche Weise mit den Fingern auf ein Brett oder auf den Boden zu klopfen [1]). Hieraus läfst sich begreifen, warum die Korwar, hölzerne Bilder, welche zur Pflege der Abgeschiedenen gemacht werden, vielfach Schlangen in den Händen haben. Das Bild selbst ist das Medium, wodurch man sich mit seiner Seele in Beziehung stellt, es hält die Schlange fest, wahrscheinlich deshalb, dafs sie sich nicht in ein solches Tier inkarnieren könne und Übles bringe (Fig. 1).

Endlich sei noch erwähnt, dafs auch auf der Insel Ron in der Geelvinkbai eine Ceremonie besteht, die darauf hindeutet, dafs früher die Toten von Jaur, einer Insel in der Nähe Rons gelegen, in Schlangen verwandelt wurden, und in der Form dieser Tiere die Bewohner belästigten. Um von diesen ungelegenen Besuchen verschont zu bleiben, wird heute dort am Ende des Totenfestes, Kajob, von den Männern ein Tanz aufgeführt, der die Bewegungen einer Schlange nachahmt, während gesungen wird: „Aja Wakui, aja Wosei", d. i. „ich bin Wakui, ich bin Wosei". Die Überlieferung sagt über die Entstehung dieses Tanzes folgendes: Schon sehr lange ist es her, dafs nach Jaur eine grofse Schlange kam. Früher war sie ein Mann gewesen und jetzt nennt sie sich Wakui oder Wosei. Da sie länger war als der höchste und dicker als der dickste Baum von Ron, war ihre Frefssucht entsetzlich. Auf Jaur frafs sie alle Leute bis auf einige, die sich flüchteten. Dann kroch sie über die Landzunge von Jopengär nach dem Flusse Woisiëmi, wo sie die ein wenig ferner auf dem Lande wohnenden Fandiaer und die Küstenbevölkerung von Waropen in die Flucht trieb. Nachdem sie der Küste bis Bosnir gefolgt war, kehrte sie zurück, ging über den Flufs und erreichte Wandamen, dessen Bewohner sich auch durch die Flucht retteten. Sie schofs aber nach ihnen mit kleinen, scharfen Pfeilen, von den Stielen der Blätter der Sagopalme gemacht, von denen einige, die im Boden stecken blieben, zu wachsen anfingen und der Anfang der grossen Sagopalmenwälder wurden. Dann ging sie wieder die Küste entlang, bis sie wieder gegenüber Ron ankam und schwamm dort über die schmale Strafse, die diese Insel von der Küste trennt. Sobald die Bewohner der Stranddörfer sie erblickten, wurden die Boote in Ordnung gebracht, um zu flüchten. Nur ein Weib, das sich im Walde befand, konnte nicht schnell genug mitkommen. Deshalb begab sie sich nach der kleinen Insel Arifuru in der Hoffnung, durch die Flüchtenden aufgenommen zu werden. Doch vergebens. Die eine prahu nach der andern ruderte vorüber; keiner kümmerte sich um das Geschrei des hochschwangeren Weibes. Endlich verschwand auch das letzte Boot und in ihrer Angst schrie und stampfte sie vor Schrecken. Eine Landkrabbe, durch diesen ungewöhnlichen Lärm aufgeschreckt, kroch aus ihrer Höhle, um zu sehen, was vorginge. Als sie das Weib sah, fragte sie, was sie hätte, dafs sie sich so geberdete. Da erzählte Inbakeriëwe, so war ihr Name, ihr Mifsgeschick, worauf die Krabbe ihr die Höhle als Zufluchtsstätte anbot. Das Weib fürchtete aber, darin nicht genug Essen zu finden. Als sie aber den grofsen Vorrat von Erd- und Baumfrüchten, der in der Höhle aufgesammelt war, erblickte, folgte sie der Krabbe und machte es sich in ihrer unterirdischen Wohnung so bequem wie möglich. Hier wurde sie

---

[1]) Graafland, De geestezarbeid etc., Meded. v. w. het Ned. Zend. Genootschap, T. XXV, Seite 106.

[2]) v. d. Toorn, Bydragen t. d. T. L. en Vk. v. Ned. Indië, 189, Seite 72. v. d. Toorn, Tydschr v. Ind. T. L. en Vk., T. XXV, Seite 447.

[3]) Riedel, De Kroes-en Sluikharige rassen etc., Seite 281.

[1]) van Hasselt, Gedenkboek etc., Seite 193.

von Zwillingen entbunden, zwei Knaben, welche sie Semiri und Mandoi nannte. Diese wuchsen schnell auf. Aber als sie grösser wurden, und selber zum Fischen hinausgingen, baten sie um Bogen und Pfeile, um damit die Fische zu schiefsen. Die Mutter konnte ihnen nicht dazu verhelfen, jedoch die Krabbe schenkte einem jeden einen guten Bogen und nannte den einen Bogen Sunbabi (er bringt Schweine) und den andern Wanänbabi (der ifst Schweinefleisch).

Als die Knaben endlich zu Jünglingen herangewachsen waren, verdrofs es sie, stets in der Krabbenhöhle bleiben zu müssen, deshalb schlugen sie ihrer Mutter vor, nach Ron zurückzukehren. Anfangs war diese dazu nicht zu bewegen, doch als die Söhne ihr mitteilten, sie wollten die Schlange töten, überwand die Mutter ihre Angst und ging mit. Sehr leise schritten sie fort und bald war der Berg Sjabes erreicht, worauf sie in Zukunft leben wollten. Sogleich wurde mit dem Bau der Hütte angefangen, jedoch kein Feuer angesteckt, damit der Rauch ihre Behausung nicht verraten sollte. Als endlich die Hütte ganz fertig war, machten sie darin einen grofsen Feuerplatz, sammelten eine grofse Menge Steine und stellten auch Bamburöhre, die gewöhnlichen Wassergefäfse, bei der Thüre auf. Als dies alles in Ordnung und auch viel Brennholz zusammengelesen war, wurde das Feuer angezündet und Steine hinzugelegt. Kaum hatte Wakui den Rauch gesehen und gerochen, als sie sich auf den Weg machte, zu sehen, ob sie dort etwas Efsbares erlangen könnte. Es dauerte denn auch nicht lange, als Semiri und Mandoi an dem Umstürzen der kleinen und Schütteln der gröfseren Bäume sahen, dafs das Ungeheuer nahte. Als die Schlange die beiden Knaben, die im Eingange der Hütte standen, zu sehen bekam, rief sie: „Aja Wakui, aja Wosei", und meinte, sie würde sie bald haben. Diese aber antworteten, dafs sie guten Palmenwein besäfsen und dafs die Schlange zuerst davon trinken müfste. Begierig, den Wein zu kosten, kroch die Schlange noch mehr heran und sperrte das Maul auf, worin Semiri und Mandoi nun sogleich das Wasser hineingossen. Bevor die Schlange ihr Maul wieder hatte zusperren können, nahmen die Knaben noch einige Steine von dem Feuer und warfen diese hinein. Wakui schluckte die Steine hinunter, rollte vor Schmerzen sich wütend umher, schlug grofse Bäume nieder und verendete dann. Nun war Ron von dem Ungeheuer befreit und als die Bewohner dies vernahmen, kehrten sie zurück. Seitdem bringen sie aber bei jedem Kajob diese Heldenthat in Erinnerung [1].

3. Die Schlange als Inkarnation der Geister.

a. Die Schlange als Inkarnation guter Geister. Am häufigsten wird die Schlange als Trägerin eines Geistes gedacht, weniger als die eines guten, mehr als die eines bösen. Die schon öfter genannten Olo Ngadju Dajak verehren eine kurze, aber sehr dicke Schlange, höchstens fünf Fufs lang und dicker als ein Menschenkopf. Sie ist weifs, mit gelblichen und schwarzen Streifen. Ihr einheimischer Namen ist Depong und sie fällt, wie die Dajak sagen, aus dem Himmel. Finden sie eine auf einem Felde, so ist dies ein Zeichen von Glück und grofser Fruchtbarkeit [2]. Ein gleiches Omen sind die Handipae telon palundu = Tragband eines Korbes, genannten Schlangen, wenn sie in ein Haus kommen. Auch giebt man sie, nachdem man ihnen die Zähne ausgebrochen hat, den Kindern als Spielzeug [3].

[1]) v. Balen, Het doodenfeest etc., Tydschr. v. Ind. T. L. en Vlk., T. XXXI, Seite 572.
[2]) Hardeland, O. c., i. v. depong.
[3]) Hardeland, O. c., i. v. handipae.

Aus gleicher Ursache wird die Cobra bei den See-Dajaks Nordborneos für heilig gehalten. Pelham wenigstens berichtet: „Eines Tages sah ich eine kleine Cobra unter einem Hause hervorkriechen, ungeachtet ein Dutzend Personen sich in ihrer Nachbarschaft befanden. Endlich fing sie einen Frosch, ohne sich nach den Hühnern, die dort umherliefen, umzusehen. Später vernahm ich, dafs diese Schlange der Schutzgeist eines Mannes im Dorfe sei, der einen jeden strafen würde, der seiner Schlange zu nahe käme [1])." Aehnliches finden wir in Melanesien. Auf den Neuen Hebriden ist dies am deutlichsten sichtbar, z. B. wenn ein Eingeborener von der Pfingst-Insel eine Schlange auf einem heiligen Platze oder in einem heiligen Hause vorfindet. Dann giefst er Kokosmilch über sie aus, in der Überzeugung, der Vui, der Geist dieser Schlange, werde ihn glücklich machen. So auch auf der Lepers-Insel. Kommt dort eine Schlange in ein Haus eines Vornehmen, dann ist man überzeugt, sie sei ein Geist, ein Gogona. Sie bringt Glück und prophezeit dem Eigentümer des Hauses, dafs er bald in die Hugegesellschaft aufgenommen werden soll. Keiner wird dem Tiere Übles thun, sonst würde er krank werden. Auch auf Valenva sind die Schlangen heilig und bringen Glück. Keinem Fremden wird es erlaubt, sie zu sehen. Opfer werden ihr nur gebracht von Bekannten [2]), während auf San Christoval (Salomon-Inseln), die Schlangen, welche auf dem Berge Bauro gefunden werden, im Rufe der Heiligkeit stehen, weil sie die Nachkommen Kahausibwares sind. Kahausibware war eine Hi'ona, ein weiblicher Geist. Sie lebte auf dem Berge Bauro in der Gestalt einer Schlange und in Gesellschaft eines Weibes, das von ihr abstammte. In dieser Zeit wuchsen die Früchte ohne Arbeit, und alles war so gut wie möglich. Kahausibware war es, die die Menschen, die Schweine, Kokosnüsse, Fruchtbäume etc. wachsen liefs, und der Tot war noch unbekannt. Eines Tages ging das Weib hinaus, um zu arbeiten, und überliefs ihr noch sehr kleines Kind der Sorge der Schlange. Diese aber, verstimmt durch das Schreien des Kindes, wickelte sich rund um dasselbe und erstickte es. Die Mutter kam zurück, gerade in dem Augenblicke, als die Schlange noch um die Leiche des Kindes gewunden war, nahm ein Beil und fing an, die Schlange zu zerstückeln, aber die abgehackten Stücke fügten sich immer wieder zusammen. Endlich konnte die Schlange die Schmerzen nicht länger ertragen; sie fing an zu weinen und sagte: „Ich gehe schon, aber wer wird jetzt für dich sorgen?" Dann glitt sie den Berg hinab dem Meere zu, und wo sie vorüberkroch, entstand ein Flufs. Die Insel verlassend, schwamm sie hinüber nach Ugi, aber von dort konnte sie den Berg Bauro noch sehen, deshalb setzte sie ihren Weg nach Ulawa fort, und von dort wieder weiter südostwärts nach Malaita. Bei klarem Wetter konnte sie aber auch dort noch den Bauro sehen. Also schwamm sie hinüber nach Marau, dem südöstlichen Teile von Guadalcanar, wo der Blick auf den Bauro durch die Hügel verhindert wird. Dort weilt sie noch heute. Ihre Nachkommen aber, die Schlangen auf dem Berge Bauro, blieben daheim, und werden als ihre Nachkommen noch immer dort angebetet [3]). Die Schlange funktioniert in diesem Falle also wie der Schöpfer.

b) Die Schlange als Inkarnation böser Geister. Wie schon gesagt, tritt die Schlange in den meisten Fällen als Inkarnation böser Geister auf. Grofs

[1]) Perham, Sea-Dyak religion, Seite 20.
[2]) Codrington, The Melanesians, Seite 107.
[3]) Codrington, The Melanesians, Seite 150.

ist deshalb denn auch die Furcht, womit die Indonesier und auch verschiedene Völker der Südsee die Erscheinung einer Schlange betrachten, weil sie ihnen Unglück verkündet. Bei den Batak sind es hauptsächlich die Sombaon, die Geister der vor langer Zeit verstorbenen Häuptlinge, die in Wäldern und auf Bergen verweilen, welche sich in Schlangen verwandeln und den Menschen auf Erden quälen. Begegnet man einer solchen Schlange, so bedeutet dies Unglück. Nicht immer aber wählen sie zu ihrer Inkarnation dieselbe Schlange. Einmal ist es die Ulok hupar, dann wieder die Bane doli, die Mangalele, die Ponggol parau etc.[1]), die sie zu ihrer Umwandlung benutzen. Die Litteratur liefert davon manches Beispiel. Unter anderm in der Tobaschen Erzählung von dem Streite zwischen Sangmaima und Datu Dalu heifst es: „ale inang, tuan lean bolon, boru tam pul sipurpuron, boru mombang sohagasian, oi djea pulas ponggol parau“ etc.[2]). Das heifst: „Ach Mutter, werte Frau, Tochter des Stammes Tompul sipurpuron, Sprofs des Stammes Mombang Sohagasian, was ist das für ein Unglück“; während in einem Mandailingschen Texte, der über die Geburt von si Adji di Angkola handelt, bei einem heftigen Sturme der Sombaon in Sibagindang-Schlangengestalt erschien[3]). Nicht anders ist es bei den Dajak. Die Handipae lawong liau (Kopftuch eines Verstorbenen) verkünden, wenn sie sich in einem Dorfe oder Hause zeigen, dafs dort bald Streit und Totschlag stattfinden wird. Man verläfst daher schnell das Dorf oder das Haus[4]). So auch geben die Handjaliwan darong (Coluber naja) die H. edan und die H. tahun böse Vorzeichen. Kommen sie, was oft geschieht, in ein Haus, so giebt es dort Krankheiten und Todesfälle; erscheinen sie auf den Feldern, so wird der Reis taube Körner tragen[5]). In gleicher Weise wird das Begegnen einer Panganen (Boa constrictor) erklärt[6]).

Die Vorzeichen gebenden Tiere heifsen im allgemeinen Dahiang. Die Dajak glauben, dafs die Sangiang (Himmelsgötter) und die Djata (Wassergötter), solche Dahiang, die im Tasik ambon = der Wolkensee wohnen, zur Warnung senden. Will man ein wichtiges Werk beginnen, z. B. eine Reise antreten, ein neues Haus bauen etc., dann sieht man sich daher erst nach Dahiang um. Die meisten Dahiang verkünden Unglück, nur die Depong etc. können auch Glück verkünden. Das verkündete Unglück kann aber abgewendet werden, wenn man sich sein Haus etc. manjaki, d. i. mit Blut, bestreicht und zugleich Opfer bringt, oder man bindet das Zaubermittel[7]), Palis, in seine Kleidung. Wenn z. B. eine Panganen in ein Haus oder auf ein Feld kommt, so soll man diese verlassen, sonst stirbt ein Glied der Familie. Will man aber das Feld oder das Haus gern behalten, dann macht man ein Palis. Man nimmt ein Stück Zeug, welches ungefähr die Farbe einer Riesenschlange hat, zerrt dasselbe dann im Hause oder auf dem Felde umher, schlägt und stöfst es dabei tüchtig und schreit: „Panganen, Panganen, wir schlagen dich tot!“ Zuletzt heifst es dann: „Ei, es ist ja keine Panganen, es ist nur ein Stück Zeug.“ Dadurch hofft man das drohende Unglück verhütet zu haben[1]). Selbstverständlich ist, dafs man der Schlange von Zeit zu Zeit Opfer darbringt, um sie günstig zu stimmen. Nehmen die Schlangen die Gaben zu sich, so ist dies ein Zeichen, dafs sie den Opfernden helfen wollen, auch wenn sie sonst schlechte Omina geben. Im Inneren Borneos werden dazu hauptsächlich die Handipaeschlangen gewählt, auf Nordborneo die Python. Diese Schlangen sind, wie ausdrücklich berichtet wird, in Tiere verwandelte Menschen. Biti[2]), wie die Olo Ngodja Dajak sagen oder hantu[3]) = Geist, wie sie die See-Dajak nennen.

Diese Vorstellung, obwohl nicht überall mehr bewahrt, ist wohl Ursache gewesen, dafs bei sehr vielen der in Rede stehenden Völker das Begegnen einer Schlange ein Zeichen ist, nicht mit etwas Begonnenem fortzufahren, da sonst der inkarnierte Geist die Unternehmung fehlschlagen läfst. Dieser Glaube besteht allgemein von Westen bis zum Osten im Indischen Archipel. So bei den Batak[4]), den Niasser[5]), den Dajak[6]), in der Minahasa, auf den Sangir-Inseln, in den Molukken auf Neu-Guinea und den Philippinen etc. Ein paar Beispiele werden wir kurz anführen. Wenn ein Eingeborener der Minahasa einer Schlange begegnet, die auf dem Wege liegen bleibt, dann geht er nach Hause zurück. Auch ist diese Erscheinung ein Zeichen, dafs, wenn man auf Besuch geht, man die betreffende Person nicht zu Hause finden wird[7]). Ebenso auf Ambon[8]). Trifft man aber aber auf eine Ular panana, und wird man von ihr angeschaut, dann wird man seine Frau oder Kinder durch den Tod verlieren, oder einen andern grofsen Verlust erleiden[9]). Bei den Sangiresen[10]) soll man, wenn man einer Schlange begegnet, sogleich den Rückmarsch antreten, sonst giebt es Unglück, was auch den Timoresen geraten ist[11]). Wenn man auf der Insel Babar eine Schlange in dem Dorf herumkriechen sieht, mufs man ein wenig Palmwein, Sirih-pinang und Katjang vor ihr niederstreuen. Es ist nämlich der Geist eines während der Geburt gestorbenen Weibes, die eine Schlangengestalt annahm, um in das Dorf zu kommen[12]). Auf Savo lebte eine Schlange, deren Anblick Tod verursachte, weil ein mächtiger Geist in ihr hauste[13]) etc. Hat man die Überzeugung, dafs eine gewisse Stelle einem Schlangengeiste zur Wohnung dient, dann darf man dort keinen Lärm machen, damit man ihn nicht erzürne. So soll man sich auf dem schon erwähnten Bauro-Berge besonders in Acht nehmen. Derselben Ursache wegen halten die Watubela-Insulaner mit ihrem Gesang inne[14]), wenn sie die Bucht von Momal passieren, während die Vorgebirge Serbat und Duur auf den Kei-Inseln von niemandem betreten werden dürfen[15]). In allen genannten Fällen, weil sich dort ein gefürchteter Schlangengeist aufhält. Das sonderbare Verbot, dafs in der Desa Tjigadung (Distrikt Kuningan) auf Java keine Ronggeng Tänzerinnen, und in den sehr dicht sich dabei befindenden Desa Babakan keine Reok (Sänger, welche bei ihrem Vortrage

[1]) v. d. Tuuk, Bataksch Woordenboek i. v., hupar bane, ponggol etc.
[2]) Schreiber, Kurzer Abrifs einer Battaschen Formenlehre im Tobadialekte. Text, Seite 2.
[3]) v. d. Tuuk, Bataksch leesboek, T. II, Si adji urang mandopa, Seite 38, en Si adji di Akkola, Seite 143.
[4]) Hardeland, O. c., i. v. handipae.
[5]) Hardeland, O. c., i. v. handjaliwan.
[6]) Hardeland, O. c., i. v. panganen passim.
[7]) Hardeland, O. c., i. v. dahiang.

[1]) Hardeland, O. c., i. v. palis.
[2]) Hardeland, Versuch einer Grammatik der Dajakschen Sprache, Seite 238.
[3]) Perham, O. c. Seite 222.
[4]) v. d. Tuuk, Bataksch Woordenboek i. v.
[5]) Modigliani, Un Viaggio a Nias, Seite 273.
[6]) Hupe, Tydschr. v. Neder-Indië, 1046, T. III, Seite 160.
[7]) de Clercq, Tydschr. v. Ned. Ind. 1076, T. II, Seite 9.
[8]) Riedel, O. c., Seite 60.
[9]) Ludeking, Schets v. de residentie Amboina, Seite 53.
[10]) Adriani, Bydragen, T. L. en Vk. v. Ned. Ind. 1893, S. 330 ff.
[11]) Riedel, Deutsche geogr. Blätter 1887, Seite 282.
[12]) Riedel, O. c., Seite 338.
[13]) Codrington, O. c., Seite 179, 187 ff.
[14]) Riedel, O. c., Seite 196.
[15]) Riedel, O. c., S. 222.

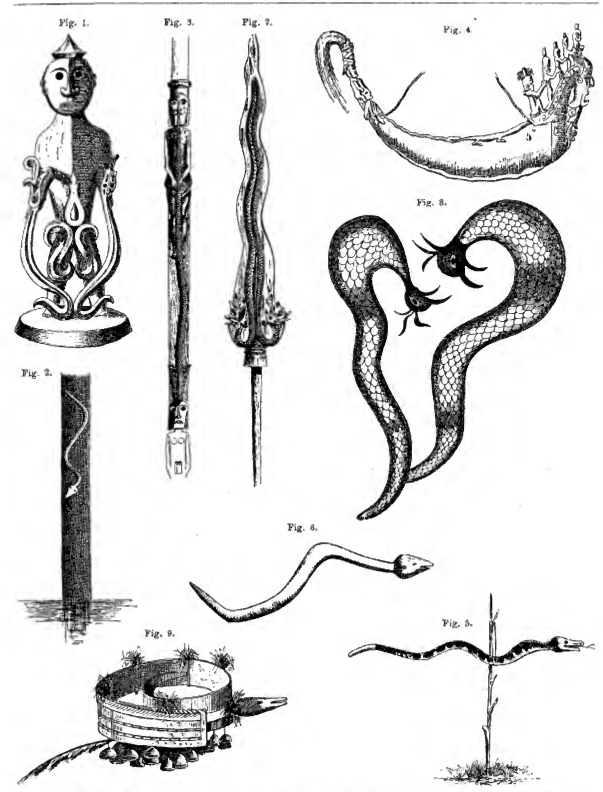


Fig. 1. Korwar (Seelenbild) von Doreh. Neu-Guinea. Ethnogr. Museum, Amsterdam. Fig. 2. Pfosten vom Rumslam von Doreh mit der Schlange Kay doeira. Fig. 3. Batakscher Zauberstab. Ethnogr. Museum Amsterdam. Fig. 4. Zauberköcher, Naga masarang. Ethnogr. Museum Amsterdam. Sammlung v. d. Tuuk. Fig. 5. Matekau von der Insel Ambon. Nach Riedel. Fig. 6. Tabuzeichen Gilar, in der Form der Seeschlange pagi. Nach Parkington, Album of the Pacific. Pl. 340, Nr. 2. Fig. 7. Alte Lanzenspitze aus Java. Ethnogr. Museum Amsterdam. Fig. 8. Batikmuster aus Probolinggo. Ulá ganding. Ethnogr. Museum Amsterdam. Fig. 9. Rassel in Schlangenform. Der Kopf aus Holz, der Körper aus Schildpat. Verziert mit Federn und Nüssen. Nach Parkington, Album of the Pacific. Pl. 329, Nr. 6.

ein Bambu-Instrument Angklung gebrauchen) spielen dürfen, entstammt demselben Glauben. In früherer Zeit lebte auf dem benachbarten Berge Kosambi eine besonders grofse, sehr viel Unheil stiftende Schlange, welche Dog-dog-djâja hiefs. Bewegte sie sich, dann klang es wie die Angklung, und der das hörte, hatte sich auf das Schlimmste vorzubereiten. Endlich starb die Schlange, und um ihre Erscheinung nicht wieder hervorzurufen, wurde nach ihrem Tode das Spielen der Angklung verboten [1]).

c) Träumen von einer Schlange verkündet Unglück. Aus dem mitgeteilten Glauben, dafs das Begegnen einer Schlange Unglück bedeutet, läfst sich unmittelbar erklären, dafs auch das Träumen von einer Schlange dasfelbe bedeutet. Denn nach Indonesischer Erklärung entstehen Träume dadurch, dafs die Seele während des Schlafes den Körper verläfst und umherirrt. Was ihr auf diesen Umherwanderungen begegnet, bildet den Gegenstand des Traumes. Träumt man daher von einer Schlange, so ist die Seele einer Schlange begegnet, und ebenso gut, wie es ein übles Zeichen ist, wenn man einer Schlange am Tage begegnet, so ist dies auch bei der wandernden Seele der Fall. Die Ceramlaut- und Goram-Insulaner sagen deshalb auch, dafs, wenn man träumt, eine Schlange sich um einen Fufs wickele, man in grofse Unannehmheiten geraten wird, die Kei-Insulaner, dafs, wenn eine Python sich um den Hauptpfahl der Hütte schlingt, man bald ermordet werden soll [2]), während es auf den Tanimber- und Timorlaut-Inseln heifst, dafs, wenn man im Traum ein paar Schlangen bei der Kopulation ertappt, man bald ein Unglück erleben wird [3]).

d) Die Schlange als Vampyr. Nach dem malayo-polynesischen Volksglauben soll es Leute geben, die das Vermögen haben, in der Nacht ihre Bettstellen zu verlassen, um in der Gestalt eines Tieres, Tiger, Schlange etc., auch als Kopf mit daranhängenden Eingeweiden herumzustreifen, andern zum Leide und Verlust. Dergleichen Leute nennt man Suwangi = Spuk; sie sind sehr gefürchtet. Wohl sind sie von gewöhnlichen Menschen durch gewisse Merkmale unterschieden, doch diese sind schwer aufzufinden, meistens wird man es auch erst gewahr, dafs man mit einem Suwangi gesprochen hat, wenn dieser schon längst wieder fortgegangen ist. Die Suwangi sind beiderlei Geschlechts und heifsen auf Ceram, um nur ein einziges Beispiel aus Indonesien anzuführen, wo sie oft in Schlangengestalt erscheinen, Suwaiki [4]). Ein ähnlicher Glaube herrscht unter den Melanesiern. Auf der Pfingst-Insel giebt es auch Personen dieser Art, jedoch benehmen sie sich, wenn sie ihre Schlangengestalt angenommen, nicht wie gewöhnliche Schlangen, sondern waschen z. B. ihre Jungen. Solche Leute heifsen Mae, und man erzählt viel Wunderbares von ihnen. Auf der Insel Araga z. B. befindet sich im Gamal = Klubhaus, ein ausgehöhltes Stück Holz von dem Bugobaume, welches mit Wasser gefüllt ist. Eine Mutter Mae hatte die Gewohnheit, in der Nacht ihren Sprößling darin zu waschen und deutlich konnten die Leute, welche in dem Gamal schliefen, das Schreien des Kindes hören. „Der Glaube", sagt Codrington, „dafs junge Männer und Weiber sich in diese Schlange umwandeln können, ist sehr verbreitet. Meistens

[1]) Winter, Tydschr. v. Ind. T. L. en Vk., T. IV, Seite 472.
[2]) Riedel, O. c., Seite 224.
[3]) Riedel, O. c., Seite 285.
[4]) Riedel, O. c., Seite 111. Vergleiche für mehrere Facta, Wilken, Animisme, Seite 21, ff.

aber gebrauchen junge Weiber die Gestalt, um Jünglinge zu verführen. Geben letztere nach, so müssen sie sterben. Es ist aber möglich, die wahre Gestalt der Verführerin zu erkennen, da die Haut unterhalb des Nackens unverändert bleibt". Ein anderes Zeichen ist auch, dafs diese Geschöpfe sich auf einen Nesselbaum setzen, man soll daher Mädchen, die dies thun, meiden.

Auf den Banks-Inseln wurde Codrington von einem Jüngling folgendes Erlebnis erzählt. Vom Fischfang zurückkommend, sah er gegen Abend auf seinem Pfade ein Mädchen, dessen Haare mit Blumen geschmückt waren. Sie winkte ihm, aber als er genau hinsah, bemerkte er, dafs ihre Ellbogen und Knie in verkehrter Richtung gebogen waren. Daran erkannte er sie und flüchtete. Hätte er sie mit einem Dracaenablatt berührt, so würde sie sich wieder in eine Schlange verwandelt haben. In Gaua auf Santa Maria sah ein Mann eine Mae tiratira oder gefleckte Schlange in der Form eines Weibes seines Dorfes. Als er aber an ihren gebogenen Beinen erkannte, was sie war, bot er ihr Geld, das er aus dem Dorfe holte. Bei der Rückkehr fand er sie in Schlangengestalt; deshalb warf er ihr das Geld auf den Rücken, und sie tauchte es mitnehmend ins Meer unter [1]).

4. Die Schlange als Totemtier.

Unter den Tieren, von denen einzelne Völker der malayo-polynesischen Familie abzustammen glauben, finden wir auch die Schlange genannt. In vorgeschichtlicher Zeit, so erzählen die Bewohner der Insel Leti, Moa und Lakor, als die genannten Inseln ihre gegenwärtige Gestalt bekommen hatten, trieben in dem Indischen Meere zwei Inseln, Upunusa und Nusaane, umher. Als Upunusa eine gewisse Höhe erreicht hatte und verschiedene Berge darauf entstanden waren, kroch eines Tages aus dem Fufse des Berges Dinawatumamar ein Mädchen von ausgezeichneter Schönheit, wie eine Chrysalide mit glänzender Haut. Als Upulera, Grofsvater Sonne, sie erblickte, sandte er den Donner und den Blitz hinunter, um sie zu holen und gen Himmel empor zu führen. Dort angekommen, wurde sie von Himmelsgeistern erzogen und, nachdem sie herangewachsen war, Upuleras Sohn zur Frau gegeben. Diesem gebar sie zu gleicher Zeit sieben Söhne und sieben Töchter. Eine der letzteren, Lelerur, heiratete Niëlalawon, der eine Schlangengestalt hatte, und der Vater ward der Bewohner der Dörfer Tombra, Luhuleli und von einem Teile Nuwewans [2]). Auf dieselbe Weise geben einige Papuwafamilien von Doreh, Neu-Guinea, an, von Schlangen abzustammen. Diese Schlange hiefs Kaidosira und war auf einem der Pfähle des Rumslams, Versammelungshaus, das früher vor dem Dorfe im Meere stand, ausgehauen [3]) (Fig. 2).

5. Die Schlange in den Erzählungen.

Häufig tritt die Schlange in Märchen und Legenden auf, besonders in denjenigen, welche einen mythologischen Charakter tragen. Aus dem oben angeführten läfst sich wohl der Grund dafür erkennen. Übrigens haben wir bei der Behandlung der Schlangen im Zusammenhange mit den kosmogonischen Begriffen schon ausführlich darauf hingewiesen. Die Geschichten selbst zu erzählen, würde aber hier zu weit führen. Nur einige Titel mögen deshalb hier Platz finden. Für die Batak die Geschichte von Fürst Honas Mandailing, und das Märchen die Otter

[1]) Codrington, The Melanesians, Seite 187—190.
[2]) Riedel, O. c., Seite 374.
[3]) Neu-Guinea in 1858, Seite 155; Astrolabe, Atlas, Seite 265.

und der Rehbock[1]). Für die Ménangkabauschen Malaien die Erlebnisse Mandjau Aris[2]). Für die Malaien die Hikajat Indra putĕra und die Hikajat Ahmad Bisnu[3]). Für die Javanen, der Javane und seine Vögel[4]), für Bali die Wariga[5]), für die Minahassa die neun Schrecken[6]) für die Sangir-Inseln[7]) Adriani Sangireesche Texte, für Melanesien die Geschichte von Basi und Dovaowari (Aurora) etc. etc.[8]).

6. Die Schlange als Bekleidung höherer Geschöpfe.

Wenn, so erzählen die Niasser, die Bechus einen Menschen nach Ganuna — das Seelenland im Norden der Insel auf der Landeszunge Tojo lawa — gebracht haben, ihn aber doch wieder zurückgeben wollen, um als Priester seinem Volk zu dienen, dann wird er dort von dem Obersten der Bechus im Götzendienst unterrichtet. Bevor er aber zurückkehren soll, wird er erst mit Schlangen bekleidet. Als Kopftuch dient eine Schlange und alle andern Kleidungsstücke bestehen aus Schlangen. Die Schlangenbekleidung ist bei der Rückkehr aber nur von Priestern zu sehen, für andere Leute ist sie unsichtbar[9]). Bei den Olo Ngadju Dajak werden die Tangkalok-Schlangen, die sich nur sehr selten finden, als Gürtel der Sangiang betrachtet. Nur gelegentlich mit dem Regen fallen sie auf die Erde nieder[10]).

Auf Bali gehört zu Çivas Ornat der Nâga wangsul, die Schlange von Bali, ein grofses, von den Schultern bis auf den Bauch herabhängendes Band, wie eine Schlange geformt, die er wie die Brahmanenschnur trägt[11]).

7. Die Schlange als Amulett.

Hiervon ist uns nur ein einziges Beispiel bekannt, und zwar von den Niassern. Sie gebrauchen nach Kramer Schlangenköpfe als Amulett und nennen sie hajima, wahrscheinlich eine Verunstaltung des bekannten asimat. Die meisten asimat werden den Niassern von Moslem verkauft, die damit ein gutes Geschäft treiben.

8. Das Verbot, Schlangen zû töten.

Es versteht sich von selbst, dafs man die Schlangen, welche verehrt oder gefürchtet werden, nie töten darf. Im Gegenteil; wird man von einer gebissen, dann wird das Tier in Ruhe gelassen und am Gebissenen versucht, durch Medizin und Formeln eine möglicherweise daraus entstehende Krankheit zu beseitigen. Ein Batak z. B., der durch eine Schlange gebissen wird, sagt: „mandoman", dessen Grundwort doman gebraucht wird, um Geister zu beschwören. Was doman bedeutet, ist aber unbekannt[12]). So auch die Samalen. Wird ein Samal von einer Schlange gebissen oder gar getötet, dann wird dies höherem Willen zugeschrieben, trotzdem aber werden sofort Gegenmittel in Form von Blättern auf die gebissene Stelle gelegt[1]). Bei den Alfuren von Westceram ist es untersagt, wahrscheinlich aus derselben Ursache, die nija rarerene umzubringen[2]). Gleiches berichtet Codrington, heilige Schlangen darf man nicht töten, gewöhnliche dagegen wohl.

9. Die Schlange als Ornament.

Nachdem wir gesehen, wie allgemein Schlangen von den Malayo-Polynesiern verehrt werden, wollen wir zum Schlufs noch erörtern, was betreffs dieser Verehrung aus den Schnitzereien und aus der Verzierung der Gegenstände religiöser und profaner Art bei diesen Völkern sich ergiebt. Es ist, wie uns die Arbeiten Wilkens, Meyers, Andrees, um nur einige Namen zu nennen, schon gelehrt, gar keine Seltenheit, dafs aus solchem Grunde derartige Gegenstände mit Abbildungen von heiligen Tieren geschmückt sind. Der Ursprung wird in den meisten Fällen schwer noch aufzufinden sein. Glücklich aber stehen uns noch einige Gegenstände zur Verfügung, von denen sich, ohne dafs wir allzuviel auf Hypothesen angewiesen sind, sagen läfst, was die Bedeutung ihrer Verzierung gewesen. Der erste Gegenstand, auf den wir hinweisen wollen, ist der Bataksche Zauberstab Tunggal panaluwan (Fig. 3). An allen uns bekannten Exemplaren, mit Ausnahme einiger der Karo-Batak, ist ein- oder mehrmals eine Schlange eingeschnitten. Dieser Zauberstab wurde u. a. sehr oft gebraucht, den Regen herbeizuführen. Aber während des Regens fallen oft Schlangen vom Himmel herab[3]), die, wie schon gesagt, Unglück verkünden. Daher mufs man natürlich darauf bedacht sein, das Unglück durch passende Mittel wieder zu beseitigen, wozu der Zauberstab aufs neue verwendet wird. Hieraus dürfen wir ableiten, dafs die Schlangenfiguren an dem Zauberstabe ein Abwehrmittel darstellen, um den bösen Einflufs der Schlangen, welche man beim Regenmachen wider Willen verursacht, wieder zu vernichten. In derselben Weise kann das Vorkommen von Schlangenfiguren auf dem Zauberköcher Naga marsarang (Fig. 4) erklärt werden. Dieser Köcher wird in erster Linie gebraucht, um den Regen zu verscheuchen, also auch die mit dem Regen kommenden Schlangen. Um die Wirkung beider Geräte recht kräftig zu machen, werden ihnen von Zeit zu Zeit Opfer dargebracht.

Ebenfalls zur Abwehr, nicht von Schlangen, sondern von Dieben, wird von den Ambonesen in ihren Gärten und Anpflanzungen die Figur einer Schlange aufgehängt. Ein solcher Diebesverscheucher heifst Matakau, Auge des Gewächses (Fig. 5), weil der darin verborgene Geist diejenigen, welche die Felder berauben, verderben soll. Ein gleiches Mittel ist unter den Bewohnern der Insel Mer in der Torresstrafse in Gebrauch. Dort wählt man dafür die Gestalt der Pagi = Seeschlange (Fig. 6) und nennt das Objekt gilar. Auch sie gehen von der Meinung aus, dafs ein Tindalo = Geist, in dem Dinge hause. Bei den Dajak ist es gebräuchlich, Schlangenbilder bei den Särgen aufzustellen, zur Abwehr böser Geister, während bei den Papuas (wie der schon früher beschriebene Korwar zeigt) Ahnenbilder mit Schlangen in der Hand keine Seltenheit sind.

Alle oben angeführten Gegenstände sind mehr oder weniger religiöser Art. Übergehend zu denjenigen, welche zu profanen Zwecken gebraucht werden, nennen wir zuerst die Waffen. Bekannt ist, dafs Krifse (die bekannten malaiischen Dolche) manchmal, besonders die Prunkstücke, mit schönen, goldenen Schlangen inkrustiert

---

[1]) v. d. Tuuk, Bataksch Leesboek II, Seite 241, 242; III, 188 ff.

[2]) v. d. Toorn, Verh. Bat. Gen. v. K. en W. T. 45, Seite 73—74.

[3]) v. d. Tuuk, Verslag etc., Bydrage, T. L. en Vk. v. Ned. Indie, 1866, Seite 419 und 447.

[4]) Kreemer, Meded. v. w. het Ned. Zend. Gen. T. XXX, Seite 126 ff.

[5]) v. Eck, Bydragen T. L. en Vk. v. Ned. Ind. 1883, Seite 152 ff.

[6]) Niemann, Meded. v. w. het Ned. Ind. Gen. T. XIV, Seite 276.

[7]) Adriani, O. c.

[8]) Codrington, O. c., Seite 404.

[9]) Kramer, Tydschrift v. Ind. T. L. en Vk., T. XXXIII, Seite 476, 477.

[10]) Hardeland, O. c., i. v. tangkalok.

[11]) Friedrich, O. c., T. XXII, Seite 54.

[12]) v. d. Tuuk, Bataksch Woordenboek, i. v., doman.

[1]) Schadenberg, Zeitschrift f. Ethnologie, 1885, Seite 47.

[2]) Riedel, O. c., Seite 112.

[3]) v. d. Tuuk, Bataksch Woorderboek i. v., bane, passim.

sind, während die gewohnlicheren, geflammten Krifse im allgemeinen uns an Schlangen erinnern. Meiner Ansicht nach ist die Schlangenform dem Krifs aus demselben Grunde gegeben worden, aus dem die Völker Indonesiens die Schlange noch jetzt verschiedene andere Gegenstände mit dem zauberkräftigen Bilde der Schlange verzieren.

Warum sollte man nicht annehmen, dafs eine solche Vorstellung auch der Ornamentik des Krifses zu Grunde gelegen hat? Man hat ihm eine Schlangengestalt gegeben, weil Schlangenkultus eine ursprüngliche Institution in Indonesien war. Noch deutlicher wird dies, wenn wir andere Objekte in Betracht ziehen. Unter den javanischen Lanzen der ethnographischen Sammlung von Natura Artis Magistra befindet sich eine mit einer sehr schön in der Form zweier Schlangen bearbeitete Lanzenspitze (Fig. 7), während unter den Geweben, welche unter dem Namen Batik bekannt sind, sich auch Schlangenmuster vorfinden. Ein Probolingosches Muster z. B. heifst Ulo gandjing und zeigt zwei Schlangen mit dem Kopfe nacheinander zugekehrt (Fig. 8). In den Molukken und auf Celebes ist ein sehr allgemeines und sehr beliebtes Muster der Pythonschlange entlehnt, wonach das Zeug Patola zeug genannt wird, da der Python reticulatus dort Ular patola heifst. Hieraus geht schon hervor, dafs das Schlangenornament nicht ausschiefslich bei Waffen in Verwendung kam, sondern auch zu andern Gegenständen gebraucht wurde. Auch in der Südsee finden wir letzteres. Die Motu gebrauchen eine gürtelformige Rassel, die die Gestalt einer Schlange hat (Fig. 9). An Trommeln von Nordost-Neu-Guinea wird der Griff häufig durch ein paar Schlangen gebildet, während an den Tanzmasken, Götzenbildern etc., Neu-Irlands sehr oft das Bildnis einer Schlange beobachtet wurde. Diese Analogie ist zur Lösung der oben gestellten Frage von grofsem Gewicht. Wir haben bewiesen, dafs Schlangenkult in Indonesien und der Südsee besteht. Aus den angeführten Thatsachen ergiebt sich, dafs er dort spontan enstetanden ist, woraus sich schliefsen läfst, dafs wir betreffs der Schlangenornamentik nicht an fremden Einflufs zu denken haben, sondern ihn erklären können auf dieselbe Weise wie das Vorkommen von Krokodilen, Eidechsen etc. in den Schnitzereien. Was nun den Krifs anbetrifft, der keine hindusche, sondern speciell eine indonesische Waffe ist, ist es also gar nicht nötig, ihn aus der Ferne abstammen zu lassen. Nach Analogie anderer Gegenstände läfst sich seine Gestalt folgendermafsen erklären: man gab dem Krifse eine Schlangenform, um sich unter den Schutz der verehrten Tiere zu stellen, wie noch heute die Sangir- und Talaut-Insulaner, die Niasser und die Bewohner der Mentawei-Inseln thun, wenn sie in ihren Schilden die Form eines Krokodiles nachahmen.

Die Meeresströmungen in der Strafse von Messina.

Von Dr. Gerhard Schott. Hamburg.

Über die Strömungserscheinungen in dieser Meerenge, welche ja von den Seeleuten der Alten Welt mit den Schreckgestalten einer Scylla und Charybdis ausgestattet worden ist und für die offenen kleinen Fahrzeuge damaliger Zeiten wirklich nicht ganz ohne Gefahr gewesen sein mag, bringt das letzt erschienene Heft der „Annalen der Hydrographie etc." (XXI. Jahrgang, S. 505 bis 506, Berlin, 4. Januar 1894) eine Darlegung, welche auf die neueste italienische Seekarte und dazu gehörige offizielle „Bemerkungen" zurückgreift und dem Stande unserer Kenntnisse am besten entsprechen dürfte.

Da dieser Artikel mit einem über denselben Gegenstand in denselben „Annalen" (XIX. Jahrg., S. 299 bis 303 und danach Globus, Band 60, S. 265) veröffentlichten Aufsatze des königlichen Wasserbauinspektors Keller in wesentlichen Punkten nicht übereinstimmt, derselbe sich vielmehr wieder, wenn auch nicht vollständig, der älteren in dem englischen Werke „The Mediterranean Pilot" (Vol. I, p. 352 ff.) gegebenen Darstellung nähert, so sei hier der wesentliche Inhalt dieser neuesten Darstellung wiedergegeben, was bei dem grofsen historischen Interesse, das dieser Meeresgegend anhaftet, sich rechtfertigen dürfte, um so mehr, als auch Forscher wie Nissen (Italische Landeskunde) und Klöden (Handbuch der physischen Geographie) auf die Frage eingegangen sind.

Wir verzichten hier darauf, den hydrographischen Einzelheiten der in der Meeresstrafse auftretenden Gezeitenströme nachzuspüren — das wird nur Fachleute und Seeleute interessieren —, geben dafür aber zwei kleine, auf Grund des ersterwähnten Artikels konstruierte Kärtchen, sowie einige Notizen über die Meerenge selbst. Die Strafse oder der Faro von Messina (das fretum Siculum der Alten) beginnt, wenn man von Norden kommt, bei der äufsersten Nordostspitze Siciliens, dem Faro oder auch der Punta Peloro. Eine Verbindungslinie zwischen diesem Punkte und dem bei dem Dorfe Scylla steil und ziemlich isoliert aufragenden kleinen Vorgebirge auf der kalabrischen Seite ergiebt eine Breite der Meeresstrafse von etwa 6 km, also in westöstlicher Richtung. Messen wir aber von der Punta Peloro südwärts nach dem nächstgelegenen Festlande, der Punta Pezzo, so erhalten wir nur rund $3^1/_2$ km.

An diesem oberen Eingange hat die Meerenge ungefähr eine Richtung von ONO nach WSW, biegt dann aber bei dem erwähnten Kap Pezzo scharf nach Süden um, erreicht auf der Höhe von Messina eine Breite von fast 7 km. Von hier an erfolgt rasch die starke Verbreiterung der Meerenge, welche in SSW-Richtung zur Jonischen See hin ausläuft, zugleich mit beträchtlicher Zunahme der Tiefen. Innerhalb des zur Darstellung gekommenen Gebietes finden wir Tiefen von über 1000 m (ganz im Süden); wie die kleine Karte zeigt, ist der Verlauf der Isobathen ein recht regelmäfsiger im südlichen Teile, der zu einem Troge hin abfällt: dagegen lassen die in der eigentlichen Meerenge eingeschriebenen Zahlen erkennen, dafs dort ein sehr wechselndes Relief am Meeresboden vorhanden ist. Im besonderen ist gerade an der engsten Stelle, etwas südlich zwischen Agata und Punta Pezzo, ein flacher Rücken, der nur 124 m Maximaltiefe aufweist; aufserdem finden wir hier an verschiedenen Stellen nahe den Küsten stark wechselnde Tiefen nahe bei einander, was nicht ohne Einflufs auf die Stromvorgänge bleiben kann, da hierdurch nicht unbedeutende Querschnittsänderungen auf kurzen Strecken zu Stande kommen.

Die Wasserbewegungen nun, welche in der Meeresstrafse auftreten, sind, kurz gesagt, reine „Gezeitenströmungen". Fassen wir die Erscheinungen von Ebbe und Flut als ein Wellenphänomen auf, so ergiebt die analytische Betrachtung, dafs die Orbitalgeschwindigkeit in einer Welle (d. h. die kreisende Bewegung innerhalb einer Welle, vermöge deren die Wasserteilchen im Wellenkamme in der Richtung der Vorwärtsbewegung der Welle

sich bewegen, im Wellenthale aber in der entgegengesetzten Richtung, also rückwärts gehen) über flachem Wasser sich vergröfsern mufs und nun, bei der gewaltigen Länge der Gezeitenwelle, als Strom fühlbar wird, und zwar als Flut (Wellenkamm) und als Ebbe (Wellenthal).

Nun sind freilich die Gezeiten innerhalb des Mittelmeeres durchgängig nur sehr schwach ausgebildet, wenn wir die dadurch verursachten Pegelunterschiede in das Auge fassen. So ist bei Kap Faro eine Fluthöhe noch kaum bemerkbar, und bei Messina beträgt ihr Maximum etwa 27 bis 30 cm. Dafs trotzdem in der Meerenge von Messina so starke Gezeitenbewegungen auftreten, dafür dürfte einmal und hauptsächlich ihre Konfiguration mafsgebend sein und sodann der schon von Keller hervorgehobene Umstand, dafs im Jonischen Meere Niedrigwasser ist, wenn gleichzeitig das Tyrrhenische Meer Hochwasser hat, und umgekehrt, wodurch noch aufserdem Gefälle entstehen.

Betrachten wir kurz die beiden Kärtchen. Fig. 1 stellt uns den Flutstrom dar, und zwar in dem Zeitpunkte, wo er in der ganzen Strafse herrscht. Die verschieden stark ausgezogenen Pfeile sollen die verschiedene Geschwindigkeit des Stromes andeuten.

Die Flutströmung tritt zuerst (und zwar zwei Stunden nach dem Durchgange des Mondes durch den Meridian von Faro) im Norden der Strafse auf, wenn gleichzeitig im Süden noch das Wasser abläuft. Zwei Stunden später strömt schon das Wasser auf der Höhe von Messina auch nach Norden, und vier Stunden nach dem Erscheinen der Flut bei Punta Pezzo ist die Flutströmung auf dem ganzen Kanale herrschend; dieselbe setzt bei ihrem Austritt in das Tyrrhenische Meer vorwiegend an der kalabrischen Küste entlang nach Bagnara hin. Am Tage nach Voll- oder Neumond ist die Geschwindigkeit am gröfsten, sie erreicht nach den bisherigen Beobachtungen im Höchstbetrage 9 km in der Stunde.

Beachtung auch von der modernen Schiffahrt verlangen nun die Gegenströmungen, welche vielfach höchst nützlich für die Navigierung in der Meerenge werden, und als Neerströme in den Buchten und im Schutze vorspringender Kaps dem Hauptstrome entgegenlaufen. Diese Gegenströmungen, welche Bastardi genannt werden, auch Refoli, wenn sie in Begleitung der Ebbe auftreten, sind naturgemäfs kräftig, wenn der Hauptstrom kräftig ist, schwach, wenn dieser nur schwach ist; sie erreichen eine Breite von 1 km. Bei Flutstrom sind die wichtigsten Bastardi auf der sicilianischen Seite ganz nahe bei dem Nordeingange des Hafens von Messina, gegenüber von Francesco di Paola, zu finden und zwischen Faro und Santa Agata; auf der kalabrischen Seite sind dieselben vorhanden eben westlich von Scylla, dann — nahe dabei — von der Alta Fiumara an bis Punta Pezzo, im besonderen auf der Höhe des Dorfes Canitello. Aufserdem finden sich solche Rückströmungen vermutlich auf der Strecke zwischen Catona und Reggio einer- und Torre Lupo und Capo Pellaro (nicht zu verwechseln mit Punta Peloro) anderseits. In den vorliegenden „Bemerkungen" ist dies allerdings nicht gesagt, aber ihre Existenz ist, weil sie, wie wir gleich sehen werden, bei der Ebbe auch, dann natürlich als Nordströme, auftreten, wohl mit Sicherheit anzunehmen.

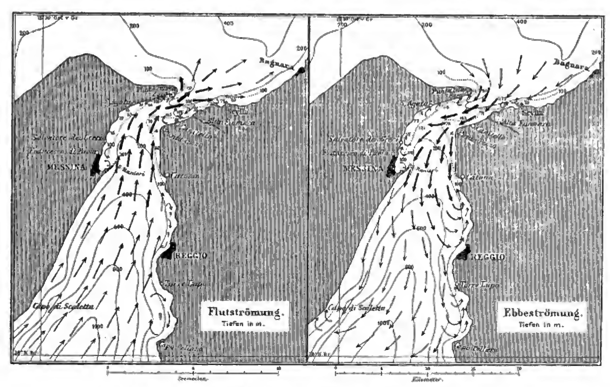


Fig. 1. Die Strömungen in der Strafse von Messina. Fig. 2.

Unsere Figur Nr. 2 zeigt die mit dem ablaufenden Wasser eintretenden Gezeitenbewegungen. Der Ebbestrom beginnt bei Punta Peloro, wenn der Mond noch etwa vier Stunden östlich von seinem Durchgange durch den Meridian des Ortes steht, setzt dann hinüber nach Punta Pezzo, dann wieder über die Strafse nach Messina hin, wendet sich abermals zur kalabrischen Seite, die er bei Reggio etwa streift, um dann schliefslich südsüd-

westwärts in der Richtung des sich ausdehnenden Kanales fortzuschreiten.

Bastardi finden wir an fast denselben Stellen, wie bei dem Flutstrome, nämlich zwischen Punta Francesco di Paola und dem Kloster Salvatore dei Greci, bei Santa Agata, bei Punta Peloro; an der gegenüberliegenden Küste aber wieder westlich des Scyllafelsens, dagegen nicht bei Canitello; sehr deutlich aber in den zwei auf der Karte gut bemerkbaren Einbuchtungen der Küste, nämlich von Catona bis Reggio und von Torre Lupo bis Capo Pellaro.

Im allgemeinen ist, besonders gegenüber der Kellerschen Darstellung, zu bemerken, dafs die Strecke zwischen Punta Pezzo und Catona frei von Bastardi ist, wie dies bei diesem geraden, von Nord nach Süd parallel zur Stromrichtung verlaufenden Küstenteile auch kaum anders sein kann. Aufserdem hatte Keller auffallenderweise den von Nord nach Süd setzenden Strom mit dem Flutstrome, den umgekehrt fliefsenden mit dem Ebbestrom identifiziert, während gerade das Gegenteil der Fall ist, so dafs also die ältere Darstellung des „Mediterranean Pilot" Recht behält.

Dies wären die für den heutigen Seefahrer wichtigsten Wasserbewegungen der Strafse von Messina. Fragen wir danach, welche derselben nun den alten Griechen so fürchterlich erschienen sind, so ist darauf vielleicht zu antworten: keine der bisher erwähnten. Vielmehr scheinen sich ganz kleine, lokale Wasserwirbel in der Phantasie jener Seefahrer zu mächtigen Strudeln und gefahrvollen Ungeheuerlichkeiten vergröfsert zu haben. Es hat gewifs nicht gerade grofsen praktischen Wert, für die berühmten Seeungeheuer einer Scylla und Charybdis bestimmte Örtlichkeiten nachträglich ausfindig machen zu wollen, doch erwähnen wir folgendes.

Es ist sehr wohl verständlich, dafs bei dem oben kurz geschilderten unterseeischen Relief zumal da, wo Hauptstrom und Rückstrom nahe aneinander in entgegengestzter Richtung strömen, öfters und an mehreren Stellen Wirbel infolge von Diskontinuitäten der Wasserführung entstehen, ähnlich den Stromkabbelungen, welche wir auf hoher See sowohl wie in vielen andern Meeresstrafsen beobachten, so z. B. besonders heftig in der Balistrafse, in der Lombockstrafse und ähnlichen Durchfahrten der malaiischen Inselwelt. Dort sind dieselben selbst für unsere heutigen grofsen Seeschiffe oft von solcher mächtigen Wirkung, dafs letztere manchmal dem Ruder nicht gehorchen wollen.

Damit verglichen sind die Wirbel der Strafse von Messina unbedeutender, und nur für die kleinen Fahrzeuge der alten Griechen mag überhaupt eine Gefahr bestanden haben. Da wir in dem Namen des Dorfes Scylla einen Anhalt haben, so dürfen, wenn man will, als „Scylla" Homers die Wirbel aufgefafst werden, welche westlich dieses kleinen Vorgebirges an der Grenze des Haupt- und Rückstromes, sowohl bei Flut als bei Ebbe auftreten. Man wird dann, wie dies auf der englischen Seekarte geschehen ist, die „Charybdis" in Wirbeln suchen dürfen, die gerade gegenüber an der sicilianischen Küste, etwas südwestwärts von Punta Peloro, sich finden, man wird aber nicht, wie dies Keller gethan, dieselbe nach Messina verlegen und die dort auftretenden Strudel als „Charybdis" auffassen; denn dieselben sind viel zu weit von Scylla entfernt.

Die Opfer der Akraneger auf der Goldküste.

Von Missionar P. Steiner[1]).

Wohl jede bekannte Religion hat Opfergebräuche. Dieselben reichen bis in die Anfänge der aufserparadiesischen Menschengeschichte zurück, wie dies der biblische Bericht von dem Opfer Kains und Abels bezeugt. Ja, es gipfelte im Opferkult alle und jede Verehrung Gottes, sowohl in den heidnischen Religionen wie in der des Volkes Israel. Dieser Opferdienst findet sich von Urzeiten her noch heute, sowohl unter den rohesten Naturvölkern bis hinauf zu denen, die auf einer hohen Kulturstufe stehen und es ist derselbe nur der Vollzug des inneren Bedürfnisses, einer naturgemäfs aus dem Gefühl der Abhängigkeit von Gott hervorgehenden Leistung, die den Menschen einerseits dazu veranlafst, der Gottheit Opfergaben als Geschenke darzubringen, um dieselben zwischen sich und jener eintreten und um Gottes Huld werben zu lassen, anderseits um als Sühnemittel die Schuld des Opfernden vor dem erhabenen Wesen Gottes zu bedecken oder hinwegzuthun.

Letzteres Moment, das dem abgefallenen Menschen innewohnende Schuldgefühl der Gottentfremdung, hat denn auch die aufserhalb der Offenbarungsreligion stehenden Völkerschaften schon früh dazu geführt, das blutige Opfer (Brandopfer) das alles in sich befassende Opfer sein zu lassen. Aber es sind nicht allein die Erzeugnisse des Feldes, nicht blofs die niedere Tierwelt, die zu diesem Opferkulte den Stoff geliefert haben — auch Männer, Weiber, Kinder haben auf den Altären grausamer und rachedürstiger Götzen geblutet. Das gilt vom Heidentume der Alten Welt und ähnliches finden wir noch heute in Afrika. Denn auch unter den Negerstämmen der Westküste hat sich das Opferwesen als Hauptbestandteil ihrer Gottesverehrung ausgebildet und bis auf den heutigen Tag fortgepflanzt. Wir beschränken uns bei Darstellung desselben auf den der Goldküste und haben dabei, wie in den früheren Abhandlungen, den Stamm der Akraneger im Auge.

Auch hier liegt dem Opferkulte vornehmlich die Idee zu Grunde, dafs durch das Opfer — es sei blutig oder unblutig — ein Sühneakt vollzogen werde, wodurch einerseits Unrecht und Sünde gesühnt und anderseits der darauf ruhende Fluch mit seinem Unheil und Verderben „weggewischt", d. h. abgewandt wird. Daher das Wort musukpamo [von musu = Fluch, Unheil und kpa oder kpamo = wegwischen [1]), wegziehen, hinwegthun] vom Neger, als den Zweck des Opfers bezeichnend, bei jeder Opferhandlung im Munde geführt wird. Dafs aber letztere in schweren Fällen Blut als Sühnemittel — und nicht blofs Opfergaben in Form von Spenden — erheischt, das erhellt aus dem Worte afoleša [2]) (von afole = Opfer und ša = verbrennen) = sacrificium, welcher Ausdruck als allgemeine Benennung des Opferwesens je und je gebraucht wird.

Die Darbringung von Opfern ist aber ein so wesentlicher Bestandteil der Negerreligion — nach welchem Ritus auch dieselbe vollzogen werden möge —, dafs hieraus füglich der Schlufs gezogen werden darf und

[1]) Vergl. Globus LXV, S. 133.

[1]) Man vergleiche das hebräische Wort Macha = wischen, wegwischen (z. B. die Sünde = vergessen).

[2]) Das Wort afolešalate = Altar (wörtlich Opferfeuerstein) ist gebräuchlich für die Opferstelle.

muſs: der Neger weiſs sich selbst als Heide durchweg in einer Abhängigkeit von Gott und dessen geschaffenen Geistern, sucht durch Opfer beständig den von ihm gefürchteten Fluch zu sühnen und das ihm drohende Unheil abzuwenden, die Gunst der unsichtbaren Geister zu erwerben und selbst die Stätten seines Wohnsitzes, wie sein leibliches Wohlergehen durch Entsündigung unter das segnende Walten der höheren Mächte zu stellen. Demzufolge ist auch nicht immer der Opferplatz ein für alle Fälle bestimmter, sondern es richtet sich derselbe je nach dem Zwecke des Opfernden. Gilt es einen mächtigen Fetisch durch Blut zu versöhnen, so vollzieht sich der Akt meist vor dem Heiligtume desſelben, wie denn auch Opfergaben in Form von Trank- und Speiseopfern gewöhnlich zu den Füſsen desſelben dargebracht werden; in andern Fällen aber wird im Hause der Familie, auf freien Plätzen, an dem zu entsündigenden Orte, an den Ausgängen von Ortschaften, ja selbst im hehren Waldesdunkel geopfert. Zu dem Akte selbst wird meist — doch nicht in allen Fällen — ein Fetischpriester herbeigezogen, der vorher den Modus des Opfers, wie die Gattung des Opfertieres bestimmt. Bevor die Opfergabe oder das Opfertier dargebracht wird, pflegt der Priester, nachdem er es aus den Händen des Opfernden in Empfang genommen hat, jene emporzuheben und unter lauter Anrufung Gottes oder des betreffenden Fetisches den Zweck des Opfers zu nennen und so zu sagen letztere auf die Opfergabe aufmerksam zu machen. Denn wie weiland Baal wird dem Fetische nicht das allerfeinste Gehör zugeschrieben und gehen die Opferceremonieen, wie alle heidnischen religiösen Festlichkeiten, fast immer mit einem obligaten, durchdringenden Geschrei und Trommeln vor sich. Der dabei in reichlicher Menge herumgereichte Branntwein läſst die erhitzten Köpfe und Gemüter bald in einem wahren Taumel geraten und die Ceremonie zu einem buchstäblichen Heidenspektakel ausarten. Doch sehen wir uns die vom Neger dargebrachten Opfer näher an.

Diese bestehen nach ihrer Natur meist aus harmlosen Objekten, nämlich in Früchten, und zwar nimmt dabei der Opfernde keinerlei Rücksicht auf deren Güte oder Reife. Ja, die Erfahrung lehrt, daſs zu dem Zwecke in den meisten Fällen unreife oder frühreife Erd- und Baumfrüchte erkoren und dem Fetische dargebracht werden.

Auſser diesen sieht man häufig Opfergeschenke vor den Stadt-, Dorf- und Hausfetischen liegen, die in Maismehl, das mit Palmöl angemengt ist, bestehen, und das vor dem Heiligtume des Fetisch, d. h. vor dem von ihm in Besitz genommenen Gegenstande umhergestreut wird. Gleicherweise werden Eier (nicht immer die frischesten) und junge Hähnchen (lebendig) dargebracht, und es ist diese Form von Opfer ein Weihgeschenk, das dem Fetische als Speiseopfer vorgelegt wird, damit sich jener davon nähre und sättige [1]. Doch genieſst derselbe als geistiges Wesen nur das Seelische und und Geistige der geopferten Speise, weshalb es dem Neger nicht auffällt, wenn die verdorbenen Speiseüberreste noch Tage lang vor den Fetischgegenständen umhergestreut oder unberührt liegen.

Ein ähnlicher Gedanke liegt auch dem Opfern von Muschelgeld zu Grunde, wonach der Fetisch mit Taschengeld versorgt wird, um seine täglichen Ausgaben zu bestreiten. Nur nehmen letztere Gaben meist denselben Weg wie jene Opfer, die dem Bel zu Babel dargebracht wurden.

[1] Diesem Gedanken liegen auch die Opferspenden der Juden zu Grunde, wonach man Speise und Trank den Göttern zuführt, damit sich dieselben dadurch stärken.

Desgleichen sind Libationen an der Tagesordnung, und nicht nur, daſs man solche Trankopfer an den Fetischplätzen den Götzen darbringt, sie werden auch hauptsächlich bei festlichen Gelagen und religiösen Ceremonieen in Scene gesetzt. Bei solchen Gelegenheiten wird, ehe die Kürbisschale mit Palmwein oder Branntwein in der Runde umhergeht, dieselbe vom Spender (wie seiner Zeit bei den Griechen und Römern) unter Anrufung Gottes oder eines Fetisches in die Höhe gehalten und dreimal einige Tropfen auf die Erde geschüttet. Den gleichen Brauch beobachten die Fischer in ihren Booten beim Fischfange, wenn sie den Labetrunk zu sich nehmen.

Obige Darbringungen von Opfern lassen in ihrer Art und Weise gewissermaſsen einen leisen Anklang an die Gabeopfer des mosaischen Opferkultus erkennen. Am stärksten tritt bei der Opferidee des Negers, wie bereits angedeutet, als sühnendes und versöhnendes Moment das Blut in den Vordergrund. Man begnügt sich aber nicht bloſs mit dem Vergieſsen des Blutes des Opfertieres, sondern es wird dasſelbe in den meisten Fällen an die Thürpfosten und Schwellen des Hauses gestrichen, an den Eingängen zu Fetischplätzen herumgesprengt, an zu entsündigende Plätze gespritzt und an Fetischtrommeln, denen ein heiliger, unverletzlicher Charakter verliehen werden soll, gestrichen. Auch diese Ceremonie geschieht in Verbindung mit dem Opferakte durch den handelnden Priester.

Als Opfertiere dienen, je nach der Vorschrift des Priesters und des Falles: Ochsen, Schafe, Ziegen und Hühner. Bei den gröſseren Tieren werden Opfermahlzeiten veranstaltet, und es wird in solchem Falle das Fleisch derselben vom Priester und den Opfernden verzehrt, während sich der Fetisch mit den Eingeweiden begnügen muſs. Ja, einer der Fetische, der Götterbote Akotiá, nimmt als Sonderling sogar mit dem bloſsen Inhalte der Eingeweide vorlieb.

Kleinere Tiere, zum Opfer gebracht, werden oft mit ausgesucht barbarischer Grausamkeit geopfert, indem man z. B. dem Huhne einen spitzen Pflock durch den Schnabel stöſst, daſs er das Innere durchbohrt und hinten herauskommt. In diesem Zustande wird dann das Tier an der Opferstätte aufgespieſst. Katzen werden häufig auf ein Stück Holz derart der Länge nach angeschnürt, daſs dieser unbarmherzige Wickel einen entsetzlichen Anblick gewährt.

In manchen Fällen wird das drohende Unheil oder die Schuld des Opfernden, wie einer ganzen Ortschaft auf ein Tier beschworen und dasſelbe freigelassen. Ja, in einer Stadt der Landschaft Akim wird alljährlich ein Schafbock als Träger der Schuld in den Urwald gejagt, gleich dem Bocke, welcher die gesühnten Sünden des ganzen Israel am groſsen Versöhnungstage in die Wüste zum Asasel hinaustrug.

Neben diesen gewöhnlichen Opfern, die in unzähligen Fällen vollzogen werden, bestehen aber auch Menschenopfer in der barbarischsten Form. Dieselben sind zwar von den Stämmen aufgegeben worden, welche mohammedanisch geworden sind, oder unter englischer Oberhoheit und Gerichtsbarkeit stehen, aber wo dies nicht der Fall ist, sind sie allgemein bräuchlich. Im gröſsten Maſsstabe und grausigsten Stile gehen diese Menschenopfer und Schlächtereien in den beiden Negerstaaten Asante und Dahome vor sich. Die Hauptstadt von Asante, Kumase, führt nicht mit Unrecht den Namen „Nie Bluttrocken“, denn wahrlich, der Boden derselben ist mit dem Blute von hunderten jährlicher Menschenopfer getränkt, und wenn auch England die Abschaffung derselben in seinen Verträgen mit Asante (1874) be-

stimmt gefordert hat, so sind sie vielleicht in etwas beschränkt, aber doch nicht abgeschafft und bestehen fort. Die von 1869 bis 1874 in Kumase gefangen gehaltenen Baseler Missionare hatten oft genug Gelegenheit, Scenen der schauerlichsten Menschenmetzeleien kennen zu lernen. Nicht blofs die geringsten Vergehen, sondern jeder religiöse Aulafs dient in Asante dazu, mit Blut gesühnt zu werden. Ein Messer durch die Backen gestofsen, damit seine Zunge dem Peiniger nicht fluchen könne, die Hände auf den Rücken geknebelt, zieht man das Opfer an einem um den Hals geschlungenen Stricke auf den Richtsplatz und die Opferstätte. Man haut dem Verfehmten tiefe Einschnitte in alle Körperteile, schneidet ihm die Ohren ab, hackt ihm wohl auch einzelne Gliedmafsen ab und zwingt ihn noch schliefslich, vor dem Könige zu tanzen. Endlich wird getrommelt und der Kopf fällt, oder aber man schleift den Gemarterten durch die Strafsen und läfst ihn im Sonnenbrande verschmachten.

Kein Freudenfest wird gefeiert, an dem nicht der Tod seine Rolle spielt, so hauptsächlich an dem im Dezember stattfindenden grofsen Jam- oder Erntefeste, an welchem der König den neugeernteten Jam weiht und dem allgemeinen Genusse übergiebt.

Am grauenvollsten ist der Tag der Totenfeier in Bantama, dem Begräbnisort der asanteischen Könige. Dahin begiebt sich der regierende König am Morgen der Gedächtnisfeier. Das Mausoleum — wenn man es so nennen will — ist ein langes Gebäude, in das man durch eine ebenso lange Gallerie eintritt. Innen teilt es sich in kleine Totenzellen, deren Thüröffnungen mit einem seidenen Vorhange verhängt sind. Hinter diesem werden die verstorbenen Könige, d. h. ihre mit Golddraht zusammengefügten Skelette, in reich geschmückten Särgen aufbewahrt. An diesem Tage nun wird jedes Totengerippe auf den Stuhl seiner Zelle gesetzt, damit ihm der König etwas Speise vorsetze. Nach dem Essen spielt die Musikbande jedem der toten Monarchen seine Lieblingsmelodie. Hierauf werden Menschen geopfert und mit ihrem Blute wäscht der König die Skelette seiner Vorfahren. Diese blutige Arbeit währt bis zum Abend; den ganzen Tag über aber hört man die Signale der Trommeln, auf die hin die Köpfe der armen Schlachtopfer fallen.

Die schauerlichste Hinmetzelung von Menschen findet aber bei dem Tode königlicher Familienglieder statt. Da fallen Hunderte unter den Messern der Henker und das Blut fliefst in Strömen über den Gräbern. Eine Menge Sklaven und viele Frauen des Verstorbenen folgen ihrem Gebieter ins Grab. Acht Tage und länger dauert das Morden. Als der König Sai Quamina starb, wiederholte man drei Monate lang jede Woche die Totenfeierlichkeiten, und allemal wurden 200 Sklaven geopfert und bei dem Tode des Bruders eines andern Herrschers verbluteten gegen 4000 Menschen am Grabe des Prinzen.

Es sind aber nicht blofs Todesfälle und Leichenfeierlichkeiten die gewöhnlichen Anlässe zu diesem grofsartigen Blutvergiefsen, sondern auch allerlei Vorkommnisse im Staats- und Volksleben, wie z. B. der Anfang eines Krieges, der damit eingeleitet wird und womit man einen günstigen Ausgang desselben herbeiführen will; ferner: die Feier eines Sieges, wie der Fall einer Niederlage, Epidemieen und erschreckende Naturereignisse (z. B. Erdbeben, Sonnen- und Mondfinsternisse), der Empfang von Gesandtschaften [1]) und Zeiten von Nationalfesten.

Doch würde man irren, anzunehmen, diese Menschenopfer geschähen aus blofser Blutgier und Grausamkeit. Nein, sie beruhen vielmehr, sofern sie für die Verstorbenen dargebracht werden, auf der armseligen Vorstellung des Asantanegers vom künftigen Leben nach dem Tode. Nach dieser besteht eine Fortdauer des Lebens nach dem Tode in der Weise, dafs der König als König, der Häuptling als Häuptling, der Sklave als Sklave, das Weib als solches im Jenseits seine Existenz fortsetzt. Demzufolge giebt man den Vornehmen alles, was sie täglich brauchen, mit ins Grab: Kleider, Sandalen, Gold, Seife und Schwamm, Tabak und Pfeife und natürlich auch Sklaven und Weiber. Selbst die dem Herrscher zum persönlichen Dienste und Schutze beigegebenen Knaben und Mädchen (eine Art Pagen) sind bei dessen Ableben dem Tode geweiht.

Aber nicht nur Leichenbegängnisse fordern, wie schon oben erwähnt, gemäfs der Anschauung vom jenseitigen Leben blutige Opfer von Menschen, sondern auch andere Fälle, wie z. B. der, um die Vorfahren des Königs von wichtigen Staatsereignissen zu unterrichten. Die Seele des Geopferten hat in diesem Falle den Botschaftsdienst zu versehen. Ferner sollen die Menschenopfer dazu dienen, um Unheil abzuwenden oder Segen auf das Land herabzubringen, um den Hunger der Geister zu stillen und die Schutzgötter günstig zu stimmen oder zu versöhnen. Ja selbst die Trommeln und Blasinstrumente, sowie die Königsessel werden mit Menschenblut bestrichen, der Mörtel zu königlichen Neubauten wird mit solchem angemacht und Schwellen und Thürpfosten mit demselben bemalt. Fetischbäume, vom Sturme umgeweht oder vom Blitzstrahle getroffen, fordern Menschenopfer. Bei allen schreckhaften Vorkommnissen und in jeder Ratlosigkeit greift man zu diesem Mittel. Oft genügt den Priestern die blofse Enthauptung nicht; dann werden die Opfer gepfählt oder lebendig in aufrechter Stellung begraben, gleichsam um die Aufmerksamkeit der höheren Mächte rascher zu wecken.

Also auch hier in dieser Karikatur noch eine Bestätigung der uralten Wahrheit, dafs ohne Blutvergiefsen keine Versöhnung geschieht, und dafs das höchste, womit man Gott ehren will, die Darbringung eines Menschenlebens ist. Aber welch tiefer Abstand zwischen dem vernünftigen Gottesdienste und dem heiligen Gotte wohlgefälligen Opfer, welches St. Paulus in Römer 12 beschreibt — und dem herzlosen Blutvergiefsen der heidnischen Asanteer!

Man sieht, wie sehr die Opferidee das ganze Religionsleben des heidnischen Afrikaners beherrscht, ja die Trägerin aller seiner religiösen Gedanken und der Verehrung Gottes ist. Und doch trifft auch hier das Wort des Apostels Paulus zu, das er als Charakteristikum des heidnischen Opferwesens den korinthischen Christen schreibt: „Was die Heiden opfern, das opfern sie den Dämonen und nicht Gott" (1. Korinth, 10, 20).

[1]) So wurde beim Besuche der Baseler Missionare im Jahre 1881 in Kumase ein Menschenopfer dargebracht, bevor dieselben ihren Fufs in die Stadt setzten.

Die Ehe bei den Mordwinen.

Von P. v. Stenin. St. Petersburg.

Bei den Mordwinen ist das Eingehen der Ehe für den Mann etwas selbstverständliches, und einer der besten Kenner der mordwinischen Nation, Wladimir Mainoff, sagt in seinem Werke über die Rechtsgebräuche der Mordwinen, dem wir das wesentlichste an dieser Stelle entlehnen, dafs er nur zwei Fälle der Ehelosigkeit bei den Mordwinen beobachtet habe, wobei in einem Falle der Grund der Ehelosigkeit eines 45jährigen Mordwinen sein Idiotismus war. Wie bei den russischen Bauern, so auch unter den Mordwinen geschieht es äufserst selten, dafs eine Ehe aus Liebe geschlossen wird. Die Bewahrung der Jungfernschaft wird einem Mädchen nicht besonders hoch angerechnet, im Gegenteil, ein Mädchen, das schon vor der Ehe ein Kind bekommt, beweist damit, dafs es nicht unfruchtbar ist. Der Mokschane sagt in einem solchen Falle „krandascha aidjas — pil' geki kadas", d. i., jemand ist auf einem Fuhrwerke vorbeigefahren und hat Spuren hinterlassen. Das uneheliche Kind wird sogar als zukünftige Stütze des Hausstandes und neu hinzukommende Arbeitskraft willkommen geheifsen. Der Mokschane tröstet sich mit den Worten: „Die Kuh treibt sich umher, das Kalb bekommt aber der Wirt" (traks ardywasas kud' asyrti), der Jersjane hat dafür das bezeichnende Sprichwort gewählt: „wessen Ochse auch bespringt, das Kalb bleibt unser."

Während bei den Mokscha-Mordwinen, welche am wenigsten der Russifizierung unterliegen, immer die Braut älter als der Bräutigam sein mufs, so heiraten bei ihnen z. B. 18- bis 19jährige Burschen stets Mädchen von 20 bis 21 Jahren, ist es bei den Jersja-Mordwinen umgekehrt, der Bräutigam ist in der Regel älter als die Braut. Ohne die Einwilligung der Eltern ist eine Mordwinenehe undenkbar; sind die Eltern gestorben, so segnet der älteste Bruder oder die älteste Schwester die Brautleute. Diejenigen Mordwinen, welche wenig mit den Russen in Berührung kommen, üben noch den Brautraub aus, wobei es nicht selten zwischen den Anhängern des Bräutigams und den Verfolgern zum ernsten Handgemenge kommt, wobei Zähne ausgeschlagen und Rippen gebrochen werden. Der Brautraub herrscht mehr bei den Mokschanen, die Jersjanen dagegen betrachten ihn schon als einen heidnischen Gebrauch. Sind die Brautleute Waisen, so erbitten sie den Segen zur Ehe von ihren Nachbarn.

Vor der Hochzeit werden lange und umständliche Verhandlungen zwischen den Angehörigen der Brautleute über die Aussteuer, Ausrichtung des Hochzeitsschmauses, Bewirtung mit Branntwein, geführt. Die Eltern des Bräutigams müssen für die Braut eine gewisse Summe (25 bis 100 Rubel) auszahlen, welche pitne, d. h. Preis, Kostbarkeit heifst und bei den Mokschanen der Braut bezahlt wird, die davon Bettzeug, Pelz und Festkleider kauft, bei den Jersjanen bekommt dieses Geld der Vater der Braut als Entschädigung für die seiner Tochter mitgegebene Aussteuer. Die Bewirtung der Hochzeitsgäste mit Branntwein fällt der Familie der Braut zu und, da dabei nie Geld gespart wird, so ist es nicht auffallend, dafs diese Bewirtung selten unter 50 bis 60 Rubel zu stehen kommt. Falls eine der Parteien nach dem Abschlusse der Präliminarien unter irgend einem Vorwande sich weigert, die Ehe einzugehen, so wird sie seitens der Gemeindeverwaltung bestraft; als ein Bräutigam sich weigerte, seine Braut heimzuführen, weil sie mit dem Feldscherer aus dem benachbarten Dorfe ein intimes Verhältnis unterhielt, bestrafte ihn das Gemeindegericht in Werchis mit 10 Rubel und zehn Rutenhieben „für Verbreitung beleidigender Lügen". In demselben Jahre 1875 wurde der Vater eines Mädchens mit 30 Rubel Strafe belegt dafür, dafs er sich weigerte, seine Tochter einem Burschen zur Frau zu geben, von dem er wufste, dafs er an einer geheimen Krankheit litt, „da diese Krankheit", wie es im Urteile des Gemeindegerichtes lautete, „nur die Sache seines (des Bräutigams) Gewissens sei".

Gewöhnlich werden die Ehen bei den Mordwinen an den altheidnischen Festtagen der Göttin des Wassers und der Ehe, Wed'jawa, welche in dieser Zeit mit dem Gott der Erde, Mastyr-Pas ihren Beischlaf vollzieht, geschlossen. Auch die Zeit nach dem Petri-Tage, welche mit den altheidnischen Festen zu Ehren des Sonnengottes Weleñ-Pas zusammenfällt, gilt den Mordwinen als für die Hochzeiten günstig. Dabei wird namentlich bei den Mokschanen streng darauf geachtet, dafs die Hochzeit unter keiner Bedingung am Geburtstage eines der Brautleute gefeiert werden darf, sonst wird die Neuvermählte furchtbar bei der Geburt des ersten Kindes leiden müssen.

Gewöhnlich schickt der Vater des Bräutigams zum Vater der Braut einen besonderen Brautwerber mit der Bitte, „die Sache anfangen zu dürfen" (uschydan tew zebaer)[1]. Darauf erscheint der Vater des Bräutigams selbst im Hause der Braut, wird auf den Ehrenplatz unter den Heiligenbildern geleitet und beginnt die Verhandlungen über den Brautpreis etc. Sind beide Parteien einig, so wird auf den Tisch ein brennendes Licht gestellt und alle beten zuerst zu Gott um Schutz und Beistand, dann rufen sie auch die Hilfe der heidnischen Gottheiten Jurtasyrawe, Kudjasyrawa und der verstorbenen Ahnen an und spenden ihnen Salz und Brot, welche an der Schwelle, dem Aufenthaltsorte der mordwinischen Penaten, niedergelegt werden. Diese Ceremonie heifst „moljan erwenjan çimama", d. i. Gebet der Hochzeitskneiperei.

Darauf folgt „proximme", d. i. das Vertrinken. Die Eltern des Bräutigams begeben sich ins Haus der Braut und ohne sich zu setzen fragen sie, ob die Eltern der Braut gewillt seien, ihrem Sohne die Tochter zur Frau zu geben. Erklärt der Vater der Braut sich mit der Brautwerbung einverstanden, so stellen die Verwandten des Bräutigams den mitgebrachten Branntwein und die Speisen, unter welchen obligatorisch gesalzene Brassen als Sinnbild der Fruchtbarkeit und Pfannkuchen als Sinnbild des Sonnengottes figurieren müssen, auf den Tisch vor dem Vater der Braut, nehmen selbst Platz am Tische und das Gelage beginnt. Giebt der Vater der Braut seine Einwilligung nicht, so lassen die Verwandten des Bräutigams die mitgebrachten Speisevorräte drei Tage lang im Hause der Braut zurück. Bei dem Gelage wird die Braut den Eltern des Bräutigams zum erstenmal gezeigt, wobei dieselben sie um ihre Einwilligung zur Ehe befragen, sie und ihre Freundinnen mit Geld beschenken und mit Branntwein bewirten. Seit diesem Tage hat der Bräutigam das Recht, jede Nacht bei der Braut zu schlafen[2]. Nicht selten geht dem Gelage ein kurzes Gebet zum Sonnengott Tschim-Pas voraus, wobei der Vater des Bräutigams unter Anrufung des Sonnengottes mit dem Messer aus einem ihm vom Vater der

Braut dargereichten Brotlaib ein „osondam-pal" genanntes Stück heraus haut, welches der Vater der Braut mit Salz bestreut und an der Schwelle niederlegt. Das Brot wird unter den Anwesenden verteilt, wobei das erste Stück dem Bräutigam überreicht wird. Die Braut, um zu zeigen, dafs sie in allen weiblichen Künsten bewandert ist, beschenkt jetzt den zukünftigen Schwiegervater mit einem reich gestickten Handtuche, den Bräutigam mit einem Hemde, worauf der Vater des Bräutigams ihr ein Pferd schenkt. Den Polterabend (mokschanisch: „stirnen pire", jersjanisch: „techterneñ pir") haben die Mordwinen den Russen entlehnt. Dabei heult, schreit und jammert die Braut ganz entsetzlich, bittet ihre Freundinnen, sie lieber in die dunkle Erde einzubetten, als sie unter die fremden Leute abzugeben. Ihre Freundinnen singen inzwischen lustige Lieder, in welchen sie die Braut mit Lobeserhebungen überschütten und den Bräutigam auf alle erdenklichen Arten beschimpfen [3]). Am Abend kommt in das Haus der Braut ihr künftiger Schwiegervater mit einem bedeutenden Quantum mit Honig versüfsten Bieres (pure) und bewirtet die Braut und ihre Eltern damit, wobei er sich einer aus Apfelbaum verfertigten Schöpfkelle bedient. Bei seinem Erscheinen taucht der Vater des Bräutigams seine Finger ins Bier und besprengt damit die Braut, folgende Formel ausrufend: „Wie das Bier gut ist — lebe gut! Wie das Bier stark ist — liebe stark! Wie das Bier einen niederwirft — wirf das Unglück nieder! Wie das Bier rein ist — sei rein! Wie der Hopfen reich an Blättern ist — sei reich an Kindern! Wieviel Hopfen das Bier enthält — soviel Vieh besitze du!"

Endlich, am zweiten oder dritten Tage nach dem „Vertrinken", kommt der Hochzeitstag heran. Bei den Jersjanen schmückt man schon am Vorabende den Brautwagen mit reich gestickter Leinwand. Im Kirchdorfe Kardawele sah Mainoff bei dem Bauern Johann Pyshoff eine solche Decke für den Brautwagen, welche aus 36, mit originellen bunten Mustern gestickten breiten Streifen bestand und an welcher vier Weiber ununterbrochen 14 Monate lang gearbeitet hatten. Im Hause des Bräutigams bereitet man die ganze Nacht hindurch Speisen und Getränke zum Hochzeitsmahle, und in der Regel darf der Bräutigam in dieser Nacht nicht zu Hause übernachten. Frühmorgens am Hochzeitstage versammeln sich die Freunde des Bräutigams in mit bunten Bändern geschmückten Wagen vor dem Hause desfelben. Sein Vater zündet Lichter vor den Heiligenbildern an und ein besonders grofses Licht wird an der Schwelle befestigt. Er betet zuerst vor den Heiligenbildern und dann wendet er sich zur Schwelle und legt auf dieselbe neben dem grofsen Lichte ein Stück Brot, den Sonnengott um Beistand anflehend. Den Segen erteilt nur der Vater, niemals die Mutter. Nach dem Segen begeben sich alle zum Hause der Braut. Sobald die Angehörigen der letzteren das Nahen des Bräutigams bemerken, schliefsen sie eilig das Hausthor zu.

Es entspinnt sich folgende Unterhaltung:

„Wer ist da?" fragt man vom Hofe aus. „Kaufleute", lautet die Antwort des Bräutigams. „Welche Waren begehrt ihr?" — „Lebende Ware." — „Wir treiben keinen Handel." „Wir werden mit Gewalt nehmen!" — „Versucht es!" Die Freunde des Bräutigams versuchen gewaltsam das Thor zu öffnen, und da es ihnen nicht gelingt, so erkaufen sie sich den Eintritt ins Haus für 20 bis 30 Kopeken. Beim Eintritt ins Haus wird den Hochzeitsgästen Branntwein und ein Imbifs angeboten und stehend genossen. Inzwischen tritt ins Gastzimmer die festlich aufgeputzte Braut, fällt den Eltern zu Füfsen und bittet sie um ihren Segen. Ihr Vater segnet sie unter Anrufung der Göttin Wed'jawa mit einem Brotlaib, welches zuerst der Vater des Bräutigams zum Segnen desfelben gebraucht hatte. Darauf hebt ein männlicher Verwandter der Braut dieselbe auf die Arme und trägt sie zum Brautwagen, wobei die Braut sich verzweifelt wehrt, kratzt, ihn kitzelt, ihn pufft und sich an den Thüren und dergleichen mehr festhält. Kaum ist die Braut aus dem Hause hinausgetragen, bleiben alle stehen und richten folgendes Gebet an den Geist Kardas-çjarko, den Beschützer des Hofes: „Kardas-çjarko kormilez! Jurtyn-pas! Ilja-çest çoñstense, koda çon çesi! Ult çoñçense todeĭ i toso koda tese!" (d. i. O Ernährer Kardas çjarko, Gott des Hofes! verlasse sie nicht, wie sie weggeht! sei mit ihr immer ebenso dort wie hier!). Beim Ausgange des Dorfes hält der Brautzug an und der Hochzeitsmarschall bewirtet alle mit Branntwein, während die Braut unter ihren Freundinnen kleine Geschenke, wie bunte Bänder, kupferne Armbänder etc., verteilt und unter Thränen ihre Vorzüge preist. Ist der Branntwein zu Ende und sind alle Geschenke verteilt, so steigt die Braut vom Wagen herab und wirft sich vor den Pferden zu Boden, an sie die Bitte richtend, sie nicht zu den fremden Menschen zu fahren; sie schmückt darauf ihre Mähnen mit Bändern und verspricht immer sie zu putzen, wenn sie sie ins Elternhaus zurückbringen. Endlich versucht die Braut selbst die Flucht zu ergreifen, woran sie von den Freunden des Bräutigams verhindert wird, welche sie, trotz ihrer verzweifelten Gegenwehr, ergreifen und zu ihrer zukünftigen Schwiegermutter auf den Wagen heben. Auf dem ferneren Wege versucht die Braut ihren Brautschleier wegzuwerfen, was ihre zukünftige Schwiegermutter verhindern mufs. Ist es der Braut gelungen, trotzdem ihren Brautschleier von sich zu werfen, so bemächtigen sich ihre Brüder desfelben und geben ihn dem Bräutigam gegen Lösegeld zurück. Hat dagegen die Schwiegermutter die Braut an ihrem Vorhaben rechtzeitig verhindert, so bewirtet der Bräutigam seine Mutter vor allem mit Branntwein; die Braut reifst sich eine Hochzeitslocke aus und sendet sie mit dem Hochzeitsmarschalle als Andenken zu ihrer Mutter. Die Trauung in der Kirche geschieht nach dem Ritus der griechischen Kirche, wobei jedoch die Braut der Aufforderung des Priesters, ihren Mann zu küssen, nicht freiwillig Folge leistet, sondern erst sich zur Wehre setzt, ihren Mann schlägt und kneift. Der Schwiegervater lobt sie für den Mut, hilft jedoch dabei seinem Sohne den Kufs zu rauben. Nach der Beendigung der kirchlichen Ceremonie mufs der Neuvermählte wiederum Gewalt anwenden, um seine Frau in seinen Wagen zu bringen, worauf der ganze Reisezug zum Hause des jungen Ehemannes in rasendem Galopp jagt. Sobald das Haus erreicht ist, fangen die Mädchen an, die Liebesabenteuer des Neuvermählten zu besingen, während der Held ihrer Lieder unbemerkt sich in der Scheune versteckt, wo von den alten Weibern schon das Ehelager aufgeschlagen ist. Die Hochzeitsgäste heben jetzt die Neuvermählte vom Wagen und tragen sie in die Stube hinein, wo sie die Schwiegermutter mit dem Heiligenbilde in der Hand empfängt, und eine andere Verwandte des Mannes mit Hopfen überschüttet. Im Zimmer wird die Neuvermählte neben dem Herde niedergesetzt, wo ihre Freundinnen schon Platz genommen haben und in ihren Schimpfreden gegen den Ehemann fortfahren, wobei sie singen, dafs bei ihm ein Bein kürzer als das andere, eine Schulter höher als die andere sei und er keine Zähne mehr im Munde habe. Neben der jungen Frau nehmen auch ihre Brüder oder in Ermangelung derselben, junge Burschen aus ihrer Verwandtschaft Platz. Die Verwandten des Ehemannes

überreichen endlich den Brüdern der Neuvermählten kleine Geschenke und bewirten ihre Freundinnen mit Branntwein. Sobald die Brüder die Geschenke in Empfang genommen haben, fallen sie über die Freundinnen ihrer Schwester her und jagen sie unter Stofsen und Fufstritten aus dem Hause hinaus. Nach dem Austreiben der Mädchen wird die junge Frau zum Herde geführt; sie setzt sich auf den Herd vor der Mündung des russischen Ofens und nimmt auf den Arm ein Kind, während ihre Schwiegermutter ihr ein Glas Honigbier (pure) überreicht. Darauf wird die Neuvermählte ergriffen und, trotz ihres Sträubens, gewaltsam zu ihrem Manne in die Scheune gebracht und die Thür hinter ihr verschlossen. Nach ein paar Minuten kommt in die Scheune die Brautwerberin mit Eierkuchen und Branntwein und bewirtet damit die Neuvermählten, worauf sie sich entfernt und das Ehepaar für eine halbe Stunde sich selbst überläfst. Nach Ablauf dieser Zeit wird das Ehepaar ins Gastzimmer geführt, wo der junge Ehemann alle Hochzeitsgäste unter tiefen Verbeugungen mit Branntwein bewirtet, während seine Frau vor jedem einen Kniefall thut und jeden Gast mit irgend einer Handarbeit beschenkt. Im Kreise Krasnoslobodsk des Gouvernements Pensa wird die Neuvermählte vom Ehebette geholt und im blutbefleckten (nötigenfalls mit Hühnerblut beschmierten) Hemde, unter Vorantritt von zwei Freundinnen, welche einen leeren Zuber, und eines alten Weibes, welches Brot trägt, zum nächsten Flusse geführt[4]). In denjenigen Gegenden, wo die Mordwinen stark russifiziert sind, schlagen die Hochzeitsgäste, sobald die Jungfernschaft der Neuvermählten sich herausgestellt hat, zum Zeichen ihrer Hochachtung alles, was ihnen unter die Hände kommt, entzwei. Ehescheidungen sind unter Mordwinen höchst selten.

[1]) Barminsky in der Gouvernementszeitung von Pensa 1865, Nr. 39 und 40. — Proxin, Bilder aus dem Leben der Mordwa. — Archimandrit Makarius, Ethnographische Bemerkungen über die Mokscha-Mordwinen im Gouvernement Nishny-Nowgorod.

[2]) Krontowsky in der Gouvernementszeitung von Samara 1866, Nr. 26. — Archimandrit Makarius, Ethnographische Bemerkungen über die Jerja-Mordwinen im Gouvernement Nishny-Nowgorod.

[3]) Martynoff in der Gouvernementszeitung von Nishny-Nowgorod 1865, Nr. 24. — Krontowsky in der Gouvernementszeitung von Samara 1866, Nr. 26. — Barminsky im Saratower Blatt 1869, Nr. 53 und 54. — Archimandrit Makarius, Ethnographische Bemerkungen über die Mokscha-Mordwinen im Gouvernement Nishny-Nowgorod. — Mordowzeff im Notizbuch des Gouvernements Saratow für das Jahr 1858. — Archangelsky in der Gouvernementszeitung von Saratow 1845, Nr. 52. — Orloff, Materiale zur Geschichte und Statistik des Gouvernements Simbirsk, Lief. II. — P. Melnikoff in der Gouvernementszeitung von Simbirsk 1851, Nr. 25.

[4]) Primjeroff in den Moskauer Universitätsnachrichten 1868, Nr. 4.

Aus allen Erdteilen.

— Englisch Central-Afrika, welches aus der Vermehrung der Ansiedelungen der African Lakes Company von 1878 bis 1889 zuerst langsam zu einem nicht sehr belangreichen Handelsgebiete angewachsen war, dann aber plötzlich durch die kühnen Griffe der Engl. Südafr. Gesellschaft als riesige Ländermasse unter dem Namen „Nord-Zambesia" auf den Karten erschien, von Portugal im Mai 1891 als englische Kronkolonie anerkannt werden mufste und seit 1892 den offiziellen Titel „British Central-Afrika" führt, zerfällt in zwei Teile: in das Protektorat (d. i. Nyassaland) und in die Interessensphäre von Englisch Central-Afrika. Es umfafst schätzungsweise 1300000 qkm (nach anderen nur 1000000 qkm) und zählt etwa 4 Mill. Einwohner (darunter 237 Europäer). Es liegt zwischen der portugiesischen Kolonie Mozambique im Osten, Deutsch-Ostafrika im Norden, Congostaat im Westen und den Ländern der Engl. Südafr. Gesellschaft (Matabele- und Maschonaland) im Süden. Kolonisiert und in Verwaltung genommen ist vorläufig nur Nyassaland (oder die Schirehochländer), auf beiden Seiten des Schire vom Südende des Nyassasees bis zum Einflusse des Ruo, zwischen dem Schirwasee und den Kirkbergen gelegen. Regierungssitz ist Zomba, Hauptort Blantyre, 1070 m über dem Meere (4000 Einwohner, darunter 35 Europäer). In Fort Johnston und Maguire am Südende des Nyassa garnisonieren 200 Sikhs als Schutztruppe.

Der Boden ist fruchtbar; im Thale des Moansa gedeiht Reis in grofser Menge, und im Berglande (640 bis 1290 m), westlich vom Schirwasee, versprechen die angelegten Kaffeeplantagen ein exportfähiges Produkt. Die Terrassen und Hochflächen des Tschoroberges (südlich von Blantyre) und der Milandschibergkette (südlich vom Schirwa), welche sich wegen hoher Lage (1090 bis 1800 m), reichlicher Bewässerung und tiefgründiger Humusschicht besonders zu Niederlassungen eignen, stehen noch in unberührter Jungfräulichkeit da.

Das Klima ist den Europäern viel günstiger, als in den meisten Gegenden des tropischen Afrika, wenigstens in den höheren Regionen. Merkwürdigerweise wird mehr über fröstelnde Kühle, als über erschlaffende Hitze geklagt. Die heifsesten Monate in Blantyre sind Oktober bis Dezember, (23° C.), die kältesten Juni und Juli (15° C.); die Jahrestemperatur beträgt 17° C.

Der gröfste Vorteil, welchen Nyassaland im Gegensatze zu andern, ebenso von der Natur begünstigten Landstrichen Innerafrikas besitzt, ist der der Zugänglichkeit von einer Wasserstrasse vom Meere aus, auf dem Zambesi und Schire (bis Katunga). Doch ist für Dampfer die Schiffbarkeit beider Flüsse beschränkt auf die Monate Dezember bis Mai.

Über die „Interessensphäre" von Englisch Central-Afrika, zwischen dem Nyassa- und Bangweolosee, brachten die Reisen von Sharpe 1889 und Jos. Thomson 1890 (Proc. of the Royal Geogr. Soc. 1890 und Geogr. Journal 1893) die ersten verlässigen Berichte. Beide stimmen darin überein, dafs man, nach Überschreitung eines breiten und öden Savannenstriches, in dem Thale des unteren Loangwa und auf der Hochebene jenseits der Muschingaberge fast unbewohnte, aber sehr kulturfähige, sogar für europäische Ansiedelungen verwertbare Ländereien betritt; die Ausdehnung derselben weist aber Sharpe in viel engere Grenzen, als Thomson, welcher überhaupt zu optimistisch gefärbter Beurteilung sich neigt.

Brix Förster.

— Der Bau der Eisenbahn von S. Paolo de Loanda (in der portugiesischen Kolonie Angola) nach dem an Kaffeeplantagen reichen Thal von Ambaca, wurde 1886 begonnen; Ende 1893 waren von der 350 km langen Strecke 280 km fertig gestellt und dem Verkehre eröffnet. Die Bahn beförderte 1892/93 10393 Personen und 9929 Tonnen Güter. Man beabsichtigt, sie über Malandsche bis Cassandsche am Kuango fortzuführen. Der Bericht des Verwaltungsrates giebt zwar nicht die Höhe der Rente an, zählt aber mit Genugthuung die nationalökonomischen Vorteile auf, welche die Bahn der Kolonie gebracht. Danach hat sie fraglos, wie der Bericht meint, zur Steigerung der Produktion und des Exportes beigetragen; denn die Zolleinnahmen im Hafen von Loanda, welche 1886 kaum 1 Mill. Frcs. erreichten, betrugen im ersten Halbjahre 1893 fast 2 Mill. Frks. Als wichtigstes Moment aber erscheint die Anregung der eingeborenen Bevölkerung zu stetiger, lohnbringender Arbeit; denn 2000 bis 3000 Menschen fanden täglich ergiebige Beschäftigung. Nicht minder gering ist die allmähliche Heranbildung von Eingeborenen zu tüchtigen Handwerkern anzuschlagen.

B. Förster.

— Wie die Aïnofrauen „küssen". Es giebt recht verschiedene Arten, wie man Liebkosungen bezeugt. Unser Kufs ist durchaus nichts allgemeines und grofsen Völkerkreisen unbekannt. Statt seiner tritt z. B. im Gebiete der malaio-polynesischen Völker und bei einigen anderen Stämmen der Nasengrufs auf, bei dem der Geruch des „Geküfsten" eingeschnüffelt wird. Eine erotische, hierher gehörige, uns

bisher aber noch nicht bekannt gewordenene Äufserung der Ainofrauen auf Yezo lernen wir jetzt durch A. H. Savage Landor kennen, welcher längere Zeit unter den Ainos lebte und ein gutes Buch über dieselben veröffentlichte (Alone with the Hairy Ainu. London, John Murray 1893). Er erzählt darin (Seite 140), wie er an der Sarumalagune gezeichnet und dort sich ein hübsches Ainomädchen zu ihm gesellt habe, mit dem sich ein kleiner Roman abspielte, der in der Übersetzung hier stehen möge:

„Zeige mir die Tättowierung auf deinem Arme", sagte ich zu ihr. Zu meinem Erstaunen nahm das hübsche Mädchen nun meine Arme in ihre beiden, blickte mich vielsagend an und lehnte ihren Kopf auf meine Schulter. Dabei prefste sie meine Hand und zog sie an ihre Brust, worauf wir zusammen in den Wald wanderten, wo wir umherstreiften, bis es dunkel wurde; wir setzten uns nieder, wir schwatzten, wir liebten uns und kehrten dann zurück. Ich würde diese kleine Episode hier nicht erwähnt haben, wenn die Art ihrer Liebelei nicht so aufsergewöhnlich und spafsig gewesen wäre. Lieben und beifsen war nämlich bei ihr ein und dieselbe Sache, das eine war ohne das andere nicht möglich. Als wir so im Halbdunkel auf einem Steine zusammensafsen begann sie sanft meine Finger zu beifsen, ohne mir dabei wehe zu thun, gerade so wie Hunde an ihren Herren knappern. Dann bifs sie meinen Arm, dann die Schulter und als sie leidenschaftlich geworden war, legte sie ihren Arm um meinen Nacken und bifs meine Wangen. Jedenfalls eine merkwürdige Art, seine Liebe kund zu geben. Nachdem ich über und über abgebissen und ermüdet von diesem Spiele war, kehrten wir nach Hause zurück. Als ich dann am Abend noch mein Tagebuch beim Scheine einer primitiven Lampe aus Austerschale niederschrieb, huschte plötzlich lautlos jemand an meine Seite. Ich drehte mich um. Sie war es! Je später es wurde, desto gefühlvoller wurde sie und überhäufte mich mit Bissen. Küfsen war ihr aber ganz unbekannt. Ich zeichnete sie zweimal mit Bleistift ab, aber der häfsliche Docht begann zu verglimmen und verlosch aus Ölmangel endlich ganz. Da bat ich sie in ihre Hütte zurückzugehen und mit einigen Bissen verabschiedete sich mein haariges Mädchen."

— Interglacialflora von Holstein. Dr. C. A. Weber (Über die diluviale Flora von Fahrenkrug in Holstein. Englers botanische Jahrbücher, Bd. 18, Heft 1 bis 2, 1893) in Hohenwestedt hat bei Fahrenkrug in seiner Heimatprovinz ein pflanzenreiches Torfmoor entdeckt, dessen Lagerung diesmal wohl jeden Zweifel ausschliefst, dafs wir wirklich eine interglaciale Formation vor uns haben. Es ist von 4,5 m Moränenmergel bedeckt und wiederum von solchem unterteuft. Ob die Schicht der letzten oder einer früheren Interglacialzeit angehört, diese Frage hat Weber nicht erörtert, weil sie mangels ausreichender geologischer Vorarbeiten noch nicht beantwortet werden kann. Aus der Reihenfolge der Schichten und aus deren Einschlüssen ergiebt sich folgende Entwickelung der interglacialen Flora: Zuerst haben wir „dem Anscheine nach eine Flugsandbildung vor uns, auf der vielleicht eine steppenartige Vegetation wuchs", später erscheint ein flaches Gewässer, an dessen Ufern Eichen, Linden, Ahorne, Eschen und Ellern wuchsen, während in einiger Entfernung Birken vorkommen, die Kiefer häufig war und später auch die Fichte auftrat. Das Gewässer ist dann zu einem Moossumpfe, darauf zu einem Hochmoore geworden und dieses schliefslich vom Walde überwachsen. Dieser Wald bestand hauptsächlich aus Buchen und Eichen. Von den Nadelhölzern der Nachbarschaft, die sich durch ihren Pollen im Torfe verraten, wurde die Kiefer immer seltener, ist in einer mittleren Zone der Waldtorfschicht überhaupt nicht nachweisbar; die Fichte nahm an Häufigkeit zu. Von den selteneren Resten ist Taxus baccata erwähnenswert. Die Schichten, welche theoretisch die arktischen und subarktischen Reste enthalten müfsten, sind an der oberen Kante der Interglacialschicht zerstört, an der unteren bisher ohne Erfolg auf Einschlüsse untersucht. Immerhin ergiebt sich als Thatsache, dafs Holstein eine Interglacialzeit mit borealem Klima gehabt hat. Die als Cratopleura und Folliculites bezeichneten Samen ausgestorbener Pflanzen finden sich in diesem Lager, und man wird an dem interglacialen Alter der gleiche Einschlüsse enthaltenden Schichten in Westholstein und bei Cottbus (Globus, Bd. 62, S. 96) auch nicht ferner zweifeln dürfen. E. H. L. Krause.

— Die „grofse Düngergrube" Ujiji, am deutschen Ufer des Tangayikasees, wurde zuerst im Februar 1858 von Burton und Speke erreicht. Ersterer (Lake Regions of Central Africa II, 57) berichtet, dafs schon 1840 die Araber sich niedergelassen hatten, um Sklavenhandel zu treiben und Elfenbein zu sammeln. Damals schon dehnten sie ihre Menschenjagden auf das jenseitige Ufer des Sees aus. Burton fand den Basar wohlversehen und hebt das ungesunde Klima des Ortes (eigentlich ist Ujiji der Name der Landschaft) hervor. Seitdem ist es oft besucht worden; es spielt in der Entdeckungsgeschichte Ostafrikas eine Rolle und ist als Endpunkt der von der deutschen Küste an den See ziehenden Karawanen von Bedeutung. Wie schauderhaft aber heute die Zustände in diesem Orte sind, erfahren wir aus einem Berichte des Vorstandes der Station Tabora, Sigl, welcher im Juli 1893 Ujiji besuchte (D. Kolonialblatt, 1. Januar 1894). „So angenehm der erste Eindruck beim Anblick Ujijis auch sein mag, bei näherer Besichtigung des Platzes mufs er sich in Widerwillen verwandeln. Denn dieser Schmutz, dieser verpestete, heifse, staubaufwirbelnde Wind, dies schlechte ungesunde Wasser, diese tausende von allenthalben dicht bei den Häusern herumliegenden Menschengerippen und ihren kahlen weifsen Schädeln und diese Menge von halbverwesten und frisch hingeworfenen Kadavern spotten jeder Beschreibung. Hier erst treten uns die Mifsstände der Araberwirtschaft und des Negerstumpfsinnes so recht ungeschminkt vor die Augen. Von 100 aus Manjema herübergebrachten Sklaven fallen in Ujiji, laut Aussagen der Araber, mindestens 80 durch Fieber, Dysenterie und Pocken. Zu all diesem ekelhaften Gräuel kommt noch die Landplage der Erdflöhe, die wohl nirgends so günstige Bedingungen zu noch gröfserer Entwickelung findet, als in dieser grofsen Düngergrube Ujiji! Man sieht hier hunderte von Krüppeln ohne Fufsnägel, ja selbst ohne Zehen mit wunden Schwären an den Füfsen in den Strafsen umherliegen." Dabei ist die fruchtbare Umgegend verwüstet und ausgeplündert, Mangel an allem, alles die Folge der Araberwirtschaft Rumalizas, der zur Zeit, als Sigl dort war, über den See gezogen war, um den Congostaat zu bekämpfen. Da er schwerlich zurückkehrt, so setzte Sigl einen deutschen Wali ein, dem sich der mächtigste Negerfürst der Umgegend sofort unterwarf, trotzdem der Aberglaube ihm verbot, die Wasser des Tanganyika zu sehen, da er sonst sterben müsse. Er kam deshalb nachts zur Unterwerfung und seine Leute umstellten ihn, damit er nicht zufällig den See erblicke.

— Baron Tolls Expedition im nördlichen Sibirien ist von Erfolg begleitet zurückgekehrt. Im Frühjahre 1893 besuchte er mit Hundeschlitten die Kotelnoi- und Liachow-Inseln und im Sommer reiste er mit Renntieren von Kap Swatoi Noss über die Tundra und die Chardulachkette nach Bulun, von da weiter mit einem Boote durch das Lenadelta und weiter östlich zur Mündung des Olenek. Von Wolkolach ging es wieder mit Renntieren entlang der Seeküste zur Anabaramündung und diesen Flufs aufwärts bis zur Baumgrenze. Im Winter wurde die Gegend zwischen Wolkolach und der Chatanga aufgenommen. Toll bestimmte die Längen und Breiten, sowie die magnetischen Elemente von nicht weniger als 38 Stationen. Wichtig sind seine geologischen und paläontologischen Sammlungen.

— Dallmanns Erforschung der Tigarinsel. Auf den Karten von Neu-Guinea finden wir nördlich vom deutschen Schutzgebiete die Tigarinsel verzeichnet. Wie Kapitän Eduard Dallmann (in den Deutschen Geographischen Blättern 1893, Bd. 16, S. 360) meldet, ist er mehrmals über die Stelle, wo die Insel sich befinden soll, weggefahren, ohne sie zu sehen. Er hat seine Forschungen fortgesetzt und die Tigarinsel schliefslich unter 1° 45′ südl. Br. und 142° 47′ östl. L. gefunden. Sie ist niedrig, eben und hoch bewaldet. Von Belang ist, was Dallmann über die Eingeborenen sagt, die ganz verschieden nach Aussehen und Sprache von jenen der nahen Küsten Neu-Guineas sind. Es sind helle Leute, von Farbe wie die Chinesen oder hellen Malaien; die Gesichtszüge sind angenehm, die Gestalt grofs, kräftig; vorzüglich sind ihre Kanus gearbeitet; dabei fand Dallmann keinerlei Steinbeile (es giebt dort nur Korallenfels) und selbstverständlich kein Eisen, nach dem die Insulaner auch nicht verlangten. Ihre Geräte bestehen aus der inneren Schale eines Schildkrötenrückens. Alle gingen unbekleidet. Das Betelkauen kennen sie nicht. Die Insel, etwa fünf Seemeilen im Quadrat grofs, ist dicht bewohnt, gut bewaldet und am Strande mit Kokospalmen besetzt. Nach diesen kurzen Andeutungen bietet das unberührte Eiland gewifs einen ergebnisreichen Forschungsgegenstand. Es ist nur zu wünschen, dafs ein ethnographisch gebildeter Reisender dorthin kommt, ehe durch Händler oder Missionare der Naturzustand der Bewohner verändert wird.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Ein Forschungsritt durch das Stromgebiet des unteren Kisil Irmak (Halys).

II.

Von Kannenberg, Pr.-Lt. im Thüring. Feld-Art.-Reg. Nr. 19.

Die Expedition Maercker-Kannenberg[1]) hatte die Aufgabe, den Unterlauf des Kisil-Irmak festzulegen, dessen Gebiet bis dahin noch grofsenteils eine terra incognita in nächster Nähe der civilisierten Welt geblieben war. Bekannt war hauptsächlich nur der Bogen von Osmandjik. Die ganze übrige Laufstrecke hielt man nach den Berichten der Reisenden (Ainsworth, Hamilton) für so in Felsen eingeengt, dafs sie der Erforschung unzugänglich sei.

Dieser Umstand bestimmte Maercker und mich anfangs zu dem Plane, das Wagnis der beiden zu Anfang dieses Jahrhunderts verschollenen napoleonischen Offiziere nachzuahmen und den Strom auf einem Flofse hinabzuschwimmen, aber unsere Absicht erwies sich sehr bald wegen des in der trockenen Jahreszeit äufserst niedrigen Wasserstandes und der vielen Stromschnellen als unausführbar; nur zur grofsen Regenzeit ist ein solches Unternehmen vielleicht möglich.

So waren wir denn auf den als unpassierbar dargestellten Landweg zur Seite des Stromes angewiesen. Die unüberwindlichen Hindernisse stellten sich glücklicherweise als übertrieben heraus. Denn mit einer einzigen Unterbrechung von 3 km (Felsenthor von Tscheltek, s. u.) führt ein gangbarer Pfad am ganzen Strome entlang (meist sogar auf beiden Ufern), welchen wir mitsamt unsern hochbeladenen Packpferden marschiert sind, ausgenommen nur das erwähnte Felsenthor und ein zweites zwischen Darutschai und dem Gök-Irmak, von dessen Passierbarkeit wir leider zu spät Kenntnis erhielten. Die schwierigste Strecke ist der erste Tagemarsch unterhalb Kaledjik, schwierig sind stellenweise der Pafs Ibik-Boghaz (s. u.) und der Pafs zwischen dem Felsenthore von Tscheltek und Assar.

Der Strom durchfliefst mit starkem Gefälle und vielen Stromschnellen, bald zwischen enge Felsen eingeklemmt, bald vielarmig sich verbreitend, das sonnverbrannte, kahle anatolische Hochland, in dessen rote, felsige Massen er sich ein tiefes, sandiges und steiniges Bett gegraben hat. Die vielen starken Krümmungen der alten Karten sind durch unsere Aufnahmen bedeutend verringert worden; sie müssen durch Einzeichnen des Flufslaufes nach der Vogelperspektive entstanden sein.

[1]) Vergl. den ersten Artikel von Pr.-Lt. v. Prittwitz oben S. 123 nebst der Karte.

Der Wasserstand ist im Sommer ein so niedriger, dafs der Flufs in zahlreichen Furten zu überschreiten ist. Die Zahl der Brücken ist gering. Es giebt vom Breitengrade Angöras[1]) bis zur Mündung nur zwei steinerne Brücken (9 km oberhalb Kaledjik und bei Osmandjik) und drei hölzerne (bei Karghy, Tscheltek und Bafra), ferner drei Fähren (bei Kula, Tozluburun und Assar). Die Brücke von Bafra ist stets in der Ausbesserung begriffen; statt ihrer wird eine Furt benutzt. Welch ein Rückschritt gegen frühere Zeiten! Die Trümmer von vier (!) zerfallenen Steinbrücken zeugen davon, dafs dies Land einst andere Tage gesehen hat, dafs Handel und Verkehr hier einst in hoher Blüte standen. Diese vier alten Brücken sind folgende: 1. 15 km unterhalb Kaledjik, 2. eine halbe Stunde oberhalb Hadji-Hamza, 3. zwischen Tschalty (an der Einmündung des Flüfschens von Kisil-Kilisse) und dem Felsengrabe Terelik (s. u.), 4. eine Stunde unterhalb Altchach.

Der erste Teil des Flufslaufes vom Breitengrade Angöras bis zum Delidje-Irmak ist nur aus einer sehr unzuverlässigen Rekognoscierung von Briot bekannt. Wir besuchten das an einem linken Nebenflüfschen gelegene Städtchen Kaledjik (6000 Einwohner), welches malerisch um einen einsamen Felskegel gruppiert ist, den ein altes Kastell mit Türmen und Zinnen krönt wie eine Ritterburg. Die Berge der Umgebung überragt der sagenhafte Kyrkgyr-Dagh, von dem aus man Angöra sehen können soll und auf dem in trockenen Zeiten feierliche Opfer gebracht werden, um Regen zu erflehen.

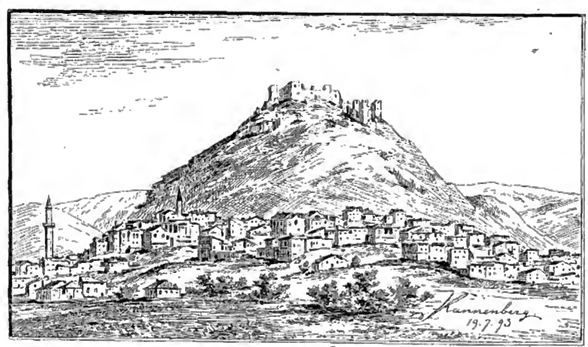
Denn im Inneren Anatoliens ist während der ganzen Sommermonate kein Wölkchen am Himmel zu sehen, kein Gewitter entlastet je die drückende Atmosphäre. Unerbittlich sendet die Sonne ihre sengenden Strahlen auf die völlig kahle und waldlose Steppe[2]) hernieder, auf der Bäume, Sträucher und schattige grüne Plätze so selten sind wie Oasen in der Wüste. Nur die Flufsthäler bilden eine Ausnahme, sonst ist oft, so weit das Auge reicht, keine Pflanze über einen Fufs Höhe zu

[1]) Meist wird fälschlich statt der ersten die zweite Silbe betont.

[2]) Die von mir gesammelten Pflanzen, bes. Artemisia fragrans (Beifufs), welche meilenweit die einzige Vegetation bildet und als Viehfutter dient, sowie ein Astragalus a. d. Gruppe Tragacantha und ein Acantholimon acerosus (Willd.) Boiss. a. d. Fam. Plumbaginaceae sind nach Professor Ascherson besonders bezeichnend für den steppenartigen Charakter des Landes.

sehen. Unser Thermometer zeigte bis zu 45° C. in der Sonne. Diese Hitze war auch für Anatolien aufsergewöhnlich. Der Boden war geborsten, die Gräser versengt, die Luft erzitterte in der Hitze, die Augen wurden geblendet und schmerzten[1]). Und in dieser Zeit begannen unsere Märsche, immer im Schritt, bis zu zehn Stunden täglich, dabei die mühsame Arbeit des Aufnehmens und Zeichnens zu Pferde, welche keine Unterbrechung duldete. Die ersten Marschtage gehören nicht zu unseren schönsten Erinnerungen.

So wenig einladend wie das ganze Land, sind auch die armseligen Dörfer. Die Häuser bilden häufig nur an einen Bergabhang gelehnte Schutzdächer mit drei Wänden. Sie sind bei dem gänzlichen Holzmangel aus Lehm und Steinen errichtet. Als Brennmaterial werden selbst in den Städten dieser Gegend Kuhfladen verwendet. Heimisch und einladend wirkt beim Anblicke eines anatolischen Dorfes nur die Anwesenheit unzähliger Störche, welche dem Fremden schon von weitem die Gastlichkeit der Bewohner zu verkünden scheinen. Der Aufenthalt hier zu Lande müfste bei den geschilderten Verhältnissen unerträglich erscheinen, wenn nicht die Bewohner so kernbrave, ehrliche und gastfreundliche Menschen wären. Und da sie uns so gern darreichten, was sie bieten konnten, so schmeckte uns ihr Jaurt (saure Milch) und Ekmek (lappenförmiges Brot) nach den Anstrengungen des Tages bald vorzüglich. Die Nahrung ist ganz vegetarisch und gewürzlos: Milch, Brot, Gemüse, Wasser — davon werden die aufgeregtesten Nerven ruhig und bekehren sich zum Kismet. Wir fanden stets ein gern gebotenes Quartier bei dem Reichsten des Dorfes oder im Vorraume der Dschamy (Moschee), und dann brachte der Eine Decken und Betten, der Andere Essen herbei, und Alle lagerten sich um uns und bewunderten die Fremden aus Alemannia (welchen Namen sie stets mit Hochachtung aussprachen), betrachteten die merkwürdigen Instrumente (den Kompafs, der stets nach Mekka zeigt, wie wir ihnen sagten[1]) und staunten die schönen Waffen an. Wir konnten alles sorglos herumliegen lassen, nie ist uns auch nur der kleinste Gegenstand abhanden gekommen. Gleich im ersten Griechendorfe machten wir andere Erfahrungen. In den Dörfern waren auch die Frauen nicht so scheu und verhüllten ihr Gesicht nicht so affektiert vor den Fremden wie in den Städten. Einzig feindlich gesinnt waren uns nur die Hunde, deren jedes Dorf ein ganzes Rudel hat. Sie sind nicht mit den phlegmatischen kleinen konstantinopler Hunden zu vergleichen, sondern es sind grofse halbwilde Bestien, die eine Gefahr für den Reisenden bilden. Schon Exc. v. d. Goltz warnte uns aus eigener Erfahrung vor ihnen und erzählte von einem Engländer, der von ihnen zerrissen worden sei. Wir mufsten sie nicht selten mit dem Revolver abwehren, und einmal brachten sie doch einem Pferde, während der Reiter darauf safs, eine tiefe Bifswunde bei. Die Hunde dienen als Wächter und Beschützer der grofsen Herden, die den Reichtum der Anwohner des Kisil-Irmak bilden. Es sind dies die zwerghaften Kühe, welche ihnen den geliebten Jaurt liefern, die Ziegen, meist Angoraziegen, welche wir viel weiter verbreitet fanden, als man gewöhnlich annimmt, bis hinter Boyabad und Tscheltek, und die Büffel, die die Ernte einfahren, bedächtig Schritt für Schritt vor der hochbeladenen zweirädrigen Araba herschreitend, deren ununterbrochenes Quieken und Knarren man abends schon 1/2 Stunde lang hört, bis die Wagen endlich im Dorfe ankommen — das Vesperläuten der Türken.



Kaledjik. Nach einer Skizze von Pr.-Lt. Kannenberg.

Getreide wird meist nicht mehr gebaut, als zum Leben und zur Aussaat nötig ist. Wozu auch? Desto mehr holt der Steuereinnehmer. Ausgeführt wird nur in wenigen Gegenden; es fehlen ja auch die nötigen Verkehrsmittel. Die anatolische Bahn hat zu teure Frachtpreise. So geht noch jetzt die ganze Getreide-

[1]) Die Mitnahme dunkler Brillen darf nicht versäumt werden.

[1]) Für die Südnadel trifft dies in Kleinasien ungefähr zu.

ausfuhr von Tschaugry (nach des Mutessarif Abdullahad Pascha eigener Aussage) den weiten Weg über Ineboli nach Stambul (pro Wagenlast 20 Piaster), statt den näheren und viel schnelleren Weg mit der Bahn (pro Wagenlast 170 Piaster!). Hier gilt das Sprichwort „Zeit ist Geld“ noch nicht. Nichts ist wohlfeiler als die Zeit. Das Geld dagegen hat einen fabelhaften Wert. Für 1 Hasen, 1 Huhn, 20 Eier z. B. bezahlten wir je 1 Piaster (17 Pf.). für 30 Para (12 Pf.) erhielten wir in Tschaugry mehrere Pfund Weintrauben, soviel wir nur wollten. In Konstantinopel hörten wir von einem begüterten Bauern aus dem Inneren, der ein Jahr als Bootsführer in die Hauptstadt ging, nur um das so seltene Geld zu verdienen, und dann wieder in die Heimat zurückkehrte.

Post und Telegraph waren in besserem Zustande als ihr Ruf vermuten lassen sollte. Telegraphenstationen fanden wir in Angora, Tschaugry, Tosia, Boyabad, Sinope, Alatscham, Bafra, Samsun. Depeschen können in jeder fremden Sprache (aber nur mit lateinischen Lettern) aufgegeben werden. Postverbindungen fanden wir folgende: Bafra—Samsun (wöchentlich zweimal an und zweimal ab); Sinope—Boyabad (zwei Tage, wöchentlich einmal an und ab); Tosia—Kastamuni—Ineboli—Eregli—Stambul (7 Tage); Tosia—Angora (4 Tage) u. a.


Tozia am Devreztschai. Nach einer Aufnahme von Pr.-Lt. Kannenberg.

Die oben geschilderte anatolische Steppe reicht bis Karaveran. Hier tritt der Fluſs in den noch völlig unbekannten, über 30 km langen Engpaſs Ibik-Boghäz ein. Die Berge sind bedeutend höher als bisher und treten dicht an den Fluſs heran. Sie zeigen zum erstenmale eine niedrige Bewachsung von meist wachholderartigem Buschwerk. Das enge Thal ist mit üppigen Wein- und Obstgärten angefüllt. Die Dörfer zeigen einen völlig veränderten Charakter: Blockhäuser, aus Holz gezimmert, ähnlich Schweizerhäuschen, nur viel roher gearbeitet.

Hinter dem Passe tritt der Fluſs in die weite Ebene von Osmandjik. Die Stadt — die einzige, welche den Namen des Begründers des osmanischen Reiches trägt — liegt an einer groſsen westöstlichen Verkehrsstraſse, die für türkische Verhältnisse erstaunlich gut im stande ist und schon oft von Europäern betreten wurde. Vor einigen Jahren war Professor Hirschfeld durch die Unliebenswürdigkeit des Kaimakams Hals über Kopf aus Osmandjik vertrieben worden. Unser günstiges Geschick fügte es, daſs der Vali von Sivas gerade auf einer Visitationsreise anwesend war, und in ihm fanden wir unverhofft — er war uns als das Gegenteil geschildert worden — einen europäisch gebildeten und aufgeklärten Mann, der sich in flieſsendem Französisch [1]) mit uns über anatolische Bahnen, die deutsche Militärvorlage u. a. unterhielt. Der praktische Nutzen für uns war, daſs wir photographieren, zeichnen, vermessen und Inschriften abklatschen konnten, soviel wir wollten, und es gab des Interessanten genug [2]).

Hinter Osmandjik trat eine zeitweilige Dreiteilung der Expedition ein:

Leutnant Maercker marschierte weiter stromab durch das Kisilbaschdorf [3]) Kisiltepé, durch das befestigte Städtchen Hadji-Hamza [mit einem mächtigen alten Gewölbebau (Chan?)], durch die fruchtbare und dichtbewohnte Ebene von Karghy, in welcher Reis- und

[1]) Fast alle höheren türkischen Beamten, vom Landrate (Kaimakam) aufwärts, verstanden mehr oder weniger gut französisch.

[2]) Eine türkische Inschrift preist mit orientalischer Suade den hier in der Verbannung gestorbenen und in der Mehemed-Dschamy begrabenen Groſsvezier Mehemed-Pascha, der hier 1117 H. einen Brunnen baute, „damit die Einwohner nicht mehr das rote Wasser des Kisil Irmak (roten Flusses) zu trinken brauchten, das wie Blut ist und viele Krankheiten erzeugt“.

Eine zweite groſse Inschrift in viel verschlungener Koranschrift, nahe der Brücke, stammt von Sultan Muhammed III. (1003 bis 1012 H.) oder IV. (1058 bis 1099 H.) (Nach Professor Hartmann, Berlin. Sie ist noch nicht völlig entziffert.)

Drei griechische Inschriften und Skulpturen sind an der Muschbillaga-Dschamy eingemauert.

[3]) Kisilbasch sind eine türk. Sekte, die den übrigen Türken die Gastfreundschaft verweigert. Über ihre religiösen Gebräuche werden merkwürdige Geschichten erzählt.

Baumwollfelder, Wein- und Obstgärten miteinander abwechseln und stiefs endlich in dem sich mehr und mehr verengenden Flufsthal hinter Darntschai auf einen Engpafs, welcher ihn zwang, den Strom zum erstenmale zu verlassen und in östlicher Richtung auf dem schon von Professor Hirschfeld eingeschlagenen Wege auszuweichen. Am 4. August traf er, die grofse Brücke überschreitend, in Tscheltek ein, wo ich, über Zeitün (Kemil) und Vezirköprü kommend, am 5. wieder zu ihm stiefs.

Noch am ersten Tage des Weitermarsches stiefsen wir dann auf das gewaltige Felsenthor von Tscheltek, welches bisher alle Reisenden zurückgeschreckt hat, weiter vorzudringen, so dafs der ganze Flufslauf bis dicht vor Bafra bis jetzt unerforscht blieb. Auf etwa 3 km ist hier der Flufs zwischen 300 bis 500 m hohen, fast senkrecht sich auftürmenden Felsen eingezwängt. Dieses Thor sperrt den Eingang nach Paphlagonien, schon die alten Schriftsteller kennen seine Bedeutung. Es gelang uns, nach einem äufserst beschwerlichen Umweg über die mit hohen alten Kiefern- und Fichtenwäldern bestandenen, wildzerklüfteten Berge wieder ins Flufsthal hinabzusteigen. Dieses bleibt bis Assar hin ziemlich eng und von hohen, bewaldeten Bergen eingeschlossen, erst bei Bafra tritt der Flufs in die Ebene ein.

Einen Tagemarsch hinter dem Felsenthore kamen wir an die ersten griechischen Dörfer. Sie liegen fast alle infolge der Christenverfolgungen hoch in den Bergen, während die türkischen unten im Thale liegen. Denn die Griechen haben ihre Religion mit Zähigkeit festgehalten, während sie ihre Sprache fast überall aufgegeben haben und meist nur noch türkisch verstehen. Eine Ausnahme bilden nur die Küstenstädte (Bafra, Alatscham, Gerzeh, Sinope), die mehr mit der Heimat in Verbindung bleiben. Aber auch hier erhält sich die griechische Sprache nicht rein, sondern hat viele türkische Wörter aufgenommen. Eine Sammlung griechischer Tanz- und Reigenlieder aus Trapezunt, die ich aufzuschreiben Gelegenheit hatte, giebt hierfür zahlreiche Beispiele [1]). Viele reiche und angesehene Griechen nennen sich mit türkischem Namen, z. B. Jelkendsoglu (d. i. Ἰστιάδης, Mastbaumsohn) in Bafra, Schismanoglu (d. i. Χοιδρίδης, Sohn des Dicken), Altyntop (d. i. Χρυσοσφαιρίδης, goldene Kugel) beide in Angora. Ja sie führen selbst, trotzdem sie gute Christen sind, den Titel „Hadschi“ (Mekkapilger), mit dem jetzt jeder ehrwürdige alte Herr in der Türkei angeredet wird.

Bei dem Dorfe Idir ist die Südgrenze des Tabakbaues, der von hier ab die Hauptbeschäftigung und den Reichtum der Einwohner, besonders der Griechen, bildet. Stapelplatz ist Bafra, Ausfuhrhafen Samsun. In der Türkei werden nur Cigaretten geraucht, die jeder sich selbst dreht; Cigarren waren selbst in Bafra gar nicht zu haben. Das Cigarettenrauchen ist sehr beliebt und weiter verbreitet, als z. B. das Kaffeetrinken, welches wir nur in den reicheren Dörfern und den Städten antrafen.



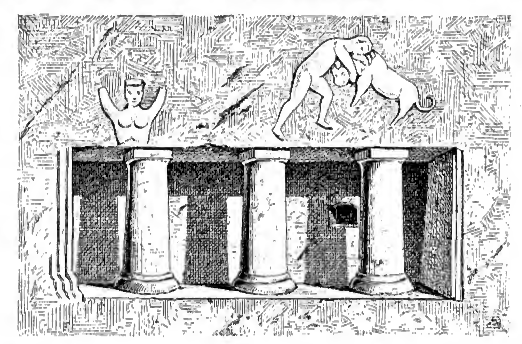
Ruine von Assar. Nach einer Aufnahme von Pr.-Lt. Kannenberg.

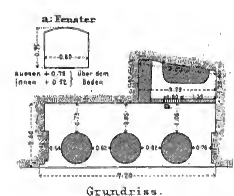
Für unsere mühevolle Überschreitung der paphlagonischen Pforte wurde uns noch einen Tagemarsch von Bafra eine gar nicht mehr erwartete glänzende Belohnung

[1]) Ein Beispiel für viele:
Ἀγάπην ποῦ 'κ ἀγάπεσεν, φίλια ποῦ 'κ ἐφίλεσεν,
Χαϊβὰν ἐρθὲν καὶ πέρασεν, καλαπαλὶκ ἐποικεν.
Agápin pük agápesen, filia pük efiltsen.
Chaïván erthén ke pérasen, kalúpalik epiken.
Wer nie im Leben hat geliebt, ein Küfschen nie gegeben.
Ein Esel war, ein Esel blieb und hat verpfuscht sein Leben.
Haivan und Kalapalik sind türkische Worte. — Selbst der Geigenspieler bei diesem Nationaltanz, der Kemanedschi, der auf der Kemăne aufspielt, hat sich die türkische Endung dschi gefallen lassen müssen.

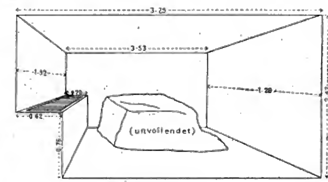
zu Teil: die Auffindung der Feste von Assar und dreier paphlagonischer Felsengräber. Aus dem Vorhandensein der letzteren sollte man auf altpaphlagonischen Ursprung der Feste schliefsen; die erhaltenen mächtigen Mauern und Türme lassen jedoch deutlich türkische Bauart erkennen, abwechselnd Ziegelschichten und Quadersteine (vergl. Abbild.).

Bafra (7000 Einwohner, davon 4000 Türken, 2500 Griechen, 500 Armenier, die streng getrennt in ihren besonderen Vierteln wohnen) ist eine junge, etwa 200 Jahre alte Stadt ohne jegliche Altertümer, aber aufblühend durch ihren Tabakshandel, wie die vielen





Grundriss.



Grabkammer.

Felsengrab Terelik-Kalé-Kayassý. Nach einer Skizze von Pr.-Lt. Kannenberg.

schönen, im modernsten Villenstil gebauten Häuser im Griechenviertel beweisen.

Von Bafra aus durchstreifte Maercker das dichtbewaldete Mündungsgebiet, die andern Herren machten einen Ausflug nach Martigäla (Martinkalé, Klosterruine? eine Stunde stromauf), nach den Felsengräbern von Assar, den Höhlenwohnungen von Tepelendeligi und dem Nebien-Dagh.

Der Marsch bis Alatscham (2300 Einwohner, davon über $1/_3$ griechisch; oberhalb der Stadt die Ruine Prophet Elia) wurde von der ganzen Expedition gemeinsam zurückgelegt. Dann marschierten Maercker und ich an der Küste entlang bis Kuminös (Kamina) und von dort unter dem Laubdache prachtvoller alter Platanen (Platanus orientalis L.) das Tschelevitthal hinauf. Der Aufstieg zur Wasserscheide dauerte 3 Tagemärsche, der steile Abstieg zum Kisil-Irmak nur vier Stunden. Von der Wasserscheide schweift der Blick nach Norden über das waldbedeckte paphlagonische Küstengebirge, überragt von dem dreigipfligen Dütmen-Dagh, um den sich zahlreiche Turkmenendörfer gruppieren; nach Süden hin über die rötlichen, kahlen Felsen Anatoliens, unter denen schon meilenweit der sonderbar geformte Egrikalèfelsen auffällt, und über das weite, kahle anatolische Hochland.

Im Thale des Kisil-Irmak trafen wir grofse Trupps von Arbeitern (250) mit dem Bau einer neuen Chaussee (Boyabad)—Duragan—Tscheltek—(Vezirköprü) beschäftigt und hatten die Freude, das erste und einzige mit Skulpturen versehene Felsengrab Terelik-Kalé-Kayassý (= Burgfelsen von „terelik", d. i. „frisches Gemüse") aufzufinden. Es liegt so in Büschen versteckt, dafs es nicht photographiert werden konnte, sondern von mir von der Spitze eines Kisiltschischbaumes [1]) herab

[1]) Dieser in Nordkleinasien weitverbreitete Baum hat dunkelrote längliche Früchte von der Gröfse einer Kirsche, aus denen die Einwohner eine angenehm säuerlich schmeckende, kalte Suppe und Fruchtgelee bereiten. Es ist nach Professor

gezeichnet werden mufste. Die Skulpturen scheinen eine der Andromedasage ähnliche Scene darzustellen. Von dem harten Gestein liefs sich nur mit Mühe mittels des Handbeiles eine Probe losschlagen, so dafs uns die Frage nahe trat, ob menschliche Ausdauer oder die Vollkommenheit der Instrumente ein solches Werk geschaffen haben. Beim Anklopfen an die Steinsärge liefs sich ein hohler Ton vernehmen, was wohl mit die Ursache der Erzählungen von verborgenen Schätzen bei den Einwohnern ist; diesen Ton hatte aber die ganze Höhle. Die Steinsärge (manche Felsengräber enthalten zwei, manche einen Steinsarg) sind massiv, von rechteckiger Gestalt, oben trogartig ausgehöhlt und mit einer dicken Moder- (Humus-) schicht bedeckt. Im Felsengrabe Kaya-debi zu Assar hatten sie schöne, kannelierte Eckpfeiler. Mehrfach fanden sich auch noch quadratische, tischartige Steine vor, die nebst den in den Wänden angebrachten Nischen darauf schliefsen lassen, dafs hier Gaben niedergelegt oder Opfer dargebracht wurden. In Fürstengräbern. Ihr weitverbreitetes, einzelnes Vorkommen läfst vermuten, dafs sie nicht einem einzigen Königsgeschlecht, sondern einzelnen Stammesfürsten zugehörten. Ihr einheitlicher Charakter zeigt, dafs sie das Produkt einer bestimmten Periode und eines Volksstammes sind. Auffallend ist nur die Säulenkonstruktion mit dem häufig darüber sichtbaren Giebel: Man glaubt hier das Relief eines griechischen Tempels zu sehen, und dies in einem Lande, welchem jegliche derartige Bauten fehlen!

Es existiert kein Anhalt dafür, dass etwa einheimische Baudenkmäler (die zu Grunde gegangen) als Vorbild gedient hätten, sondern man mufs griechische Vorbilder annehmen. Im Inneren des Landes sind die Felsengräber kunstlos und vielfach ohne Säulen und Giebel; dagegen werden sie um so kunstvoller und ihren griechischen Vorbildern getreuer, je näher sie der Küste liegen. Einheimisch ist nur die Idee und der Brauch dieser Art von Bestattung.



Halbinsel von Sinope von Süden (Agatschly) aus. Nach einer Aufnahme von Pr.-Lt. Kannenberg.

der Öffnung zur Grabkammer fanden sich Anzeichen, dafs dieselbe früher verschliefsbar oder verschlossen gewesen sein mufs. Von der Decke der Kammer hingen zahlreiche Tropfsteine (Kalkspath-Stalaktiten) herab. In den Felsengräbern zu Hamsale und Assar horsteten weifse und graue Adler. Über die Natur der Felsengräber hat Professor Hirschfeld ausführlicher geschrieben, doch bleibt ihr Ursprung bei dem gänzlichen Mangel schriftlicher Dokumente[1]) unsicher. Zweifellos ist wohl nur, dafs wir es mit Gräbern zu thun haben, und zwar wegen der kunstvollen, mühsamen Bearbeitung und der weithin sichtbaren Lage an hervorragenden Punkten, mit

Folgende Felsengräber wurden von uns neu aufgefunden:

1. und 2. bei Hamsale mit 3, bezw. 1 Säule, 3. und 4. bei Beschtúd, mit 2, bezw. ohne Säulen, 5. und 6. bei Müstüdjeb, ohne Säulen, 7. und 8. bei Osmandjik, mit je zwei Säulen, 9. Ambárkaya bei Duragan, mit drei Säulen, 10. Terelík-Kalé-Kayassý, halbwegs zwischen Duragan und Altchach, mit drei Säulen und Skulpturen, 11. Assárköikáya (vier Säulen), linkes Ufer bei Assar, 12. Kayádebí (fünf Säulen), linkes Ufer bei Assar, 13. Kapúkaya (vier Säulen) rechtes Ufer bei Assar[1]).

Von Professor Hirschfeld waren schon aufgefunden und besucht

14. bei Iskelib, 15. bei Kemíl (Zeitün), mit Skulpturen.

In Duragän (Dorf, 300 Einwohner), dessen Müdir Hadschi Mehemed Mehmisch Aga die Brücke von

Ascherson die Kornelkirsche, Cornus mascula L., von den Tataren der Krim Kysyltschyk und auch von den Russen in Taurien und Kaukasus Kisil genannt, obgleich letztere ihren eigenen Namen „deren" für den Baum haben.

[1]) Von zwei wohl bedeutungslosen griechischen Inschriften im Felsengrab Assarköikaya mit vielen Schnörkeln und Abkürzungen liefsen sich nur einzelne Worte, wie *Κύριε* „Herr" und *Θεοῦ υἱῷ* „Gottes Sohn" erkennen (Professor Hartmann).

[1]) 1 bis 6 wurden von Lt. Maercker erstiegen und vermessen, 9 und 12 von Lt. Kannenberg, zu 7 und 8 vergl. den Artikel von Pr.-Lt. v. Prittwitz.

Tscheltek bauen liefs, befindet sich ein mächtiger halbverfallener Gewölbebau, nach der Inschrift [1]) ein unter dem Seldschuken-Sultan Kai-Chosrü III. 664 H. erbauter Chan (Han). In dem $1^1/_2$ Stunden entfernten Dorfe Tschaigsö waren zufällig Tags zuvor alte Grabgewölbe blofsgelegt worden, in denen sich Skelette vorfanden. Wir nahmen einen Schädel für Professor Virchow mit. Auch eine griechische Goldmünze ist hier gefunden worden. [2])

Wir traten nun zum zweitenmale in Richtung auf Sinope den beschwerlichen Marsch über die paphlagonischen Berge an und kamen hierbei an der Eishöhle Buzlukaya (20 km nord-nord-östl. von Duragan) vorbei. Die Kälte wurde in den Bergen schon so empfindlich, dafs wir abends grofse Holzscheite anzünden mufsten, um uns zu erwärmen. Auch am Tage hatten wir manchmal nur 8 bis 10° Wärme. Der Weg führte durch hochstämmige Wälder, bergauf bergab, dann das Usunustschaithal hinab unter riesigen Platanen hin nach Gerzeh, von dort an der Küste entlang nach Sinope. Schon stundenlang vorher erblickten wir die weit ins Meer ragende Halbinsel [3]), auf deren schmalster Stelle die Stadt immer deutlicher, schimmernd aus der Ferne auftauchte. Wir waren geneigt, den herrlichen Anblick dieser Stadt dem von Stambul an die Seite zu stellen. Die Behörden zeigten sich hier sehr mifstrauisch, und wir konnten von Glück sagen, dafs es uns trotzdem gelang, ungestraft einige Aufnahmen zu machen und einige Inschriften abzuschreiben.

Der Rückmarsch führte nochmals über die paphlagonischen Berge nach Boyabad und Duragan zurück, dann über den Ergaz-Dagh nach Karghy, über den Kusch-Dagh nach Iskelib und Tschangry und endlich über Kaledjik nach Angöra.

Bei Jokark-Arym wurden die Anzeichen einer antiken Stadt aufgefunden: Thonfunde, behauene Steine, eine in Felsen gehauene Wasserleitung, Gewölbe etc.

Iskelib, zu Füfsen eines von einem Kastell gekrönten, isolierten Felsens, bietet mit seinen zahlreichen Minarets und umgeben von 2000 Weingärten, einen wundervollen Anblick.

Bei Tschangry wurde das grofse Salzbergwerk Balibagh besucht, dessen ganze Umgebung z. Z. zahlreiche Kurdenhorden unsicher machten. Der Salzreichtum Anatoliens ist bedeutend. Der Tuz-Tschöllü (Salzsee) ist neuerdings von der Regierung an eine Gesellschaft verpachtet worden, deren Kolzis, wie wir hörten, jeden Unbefugten ängstlich vom See fernhalten. Bis nach Tozluburun sind stellenweise weite Flächen des Kisil-Irmakthales mit einer dicken Salzkruste überzogen.

Auf dem Rückwege begegneten uns schon lange Kaufmannskarawanen aus Angöra, die zur grofsen Herbstmesse ziehen nach Japraklý-Panair, d. i. „blätterreicher Markt“ (5 Stunden nordöstl. Tschangry).

[1]) „Es befahl den Bau dieses gemeinnützigen Chans in den Tagen des grofsmächtigen Sultans Ghijâș eddunjâ waddîn Abulfath Kaichosrü Ibn Kilidsch Arslán... etc. der oberste Minister Sulaimán Ibn 'Alî... im Monat Dsulhidsche des Jahres 664“ (Professor Hartmann, Berlin).

[2]) Bei dem Tscherkessendorf (Kayádebi-) Avlúk (oder A-üdebi) dicht östlich der Einmündung des Gök-Irmak findet sich in zersetztem Gestein blutroter Realgar, welcher auf noch jetzt oder vor kurzem stattgefundene Fumarolenthätigkeit hinzuweisen scheint (Prof. Linck, Strafsburg).

[3]) Sie ist mit ausgedehnten Olivenhainen bedeckt.

Ein ebensolcher Markt ist für den Norden Tscharschimbabazar am Gök-Irmak bei Boyabad.

Am 19. September, nach neunwöchentlicher Abwesenheit im Inneren, war auch die zweite Hälfte unserer Expedition wieder in Angöra, dem Endpunkte der anatolischen Bahn, eingetroffen [1]).

Das Ergebnis seiner Untersuchung der von mir gesammelten etwa 80 Gesteinsproben fafst Professor Dr. Linck (Strafsburg), wie folgt, zusammen [2]):

„Im paphlagonischen Küstengebirge finden sich hauptsächlich Marmor, untergeordnet nicht krystallinische Kalksteine [3]) und vereinzelt Sandstein, welche sämtlich, soweit man nach dem petrographischen Befunde urteilen darf, wohl der Kreide angehören können. Lokal sind diese Schichtensysteme unterbrochen, bezw. wahrscheinlich überdeckt von jüngeren, andesitischen und basaltischen [4]) Eruptivgesteinen. Im Ergaz-Dagh treten dann phyllitische Schiefer auf, ja es finden sich sogar eigentliche Glimmerschiefer, welche ihrem petrographischen Charakter nach recht wohl der archäischen Formation angehören können. Bei Tosia und am Devreztschai erscheinen dann wieder Marmore in gröfserer Ausdehnung und diesen sind, wie auf Cypern, Serpentine und Gabbro eingelagert. Auch sie dürfen, wenn man nach Analogie schliefsen darf, der Kreide angehören. Im Gebiete des Karakäyatschai [5]) treffen wir dann Gips-, Mergel- und Salzablagerungen, welchen recht wohl ein tertiäres oder noch jüngeres Alter zukommen kann. Bei Angöra spielen andesitische Eruptivgesteine die Hauptrolle, doch kommen auch Gesteine von trachytischem Charakter und Sedimente vor. Aus der Schichtenfolge könnte man sich zu dem Schlusse verleiten lassen, dafs es sich bei einer gedachten Profillinie von Sinope nach Angöra im wesentlichen um den Querschnitt durch einen Sattel handelt, dessen Antiklinale südlich von Boyabad mit wahrscheinlich südöstlichen Streichen durchgeht. Beiderseits würden sich die Kreide(?)-Schichten einem älteren Schieferkerne auflagern, und während der nördliche Teil derselben unter das Schwarze Meer eintaucht, würde der südwestliche überlagert von tertiären Gesteinen.“

[1]) Bezüglich eines Eisenbahnprojektes von Angöra nach dem Schwarzen Meere möchte ich folgendes bemerken: Die direkte Verbindung Angöra—Tschangry—Tosia—Sinope halte ich für unmöglich, für sehr wohl ausführbar dagegen mit geringeren Schwierigkeiten als von Ismid nach Angora halte ich eine Bahn am Kisil-Irmak (mit Berücksichtigung der Wasserhöhe in der Regenperiode) bis Osmandjik, von dort nach Vezirküprü und dann: a) über Tscheltek, Duragan, Boyabad nach Sinope (längs der neuen vorzüglichen Chaussee über Kurtluhan; die alte Strafse über Mehemedbeyoglu ist aufser Kurs), b) über Kawsa nach Samsun.

[2]) Da Versteinerungen nicht gesammelt worden sind, konnten die Schlüsse nur problematisch gefafst werden. Das obige Ergebnis stimmt im grofsen und ganzen mit Berghaus physik. Atlas überein.

[3]) Besonders kalkreich ist z. B. das Gebiet des Usunustschai südlich Gerzeh. Das Wasser und das ganze Bett dieses Flufses sind milchig weifs gefärbt.

[4]) Über die Basaltsäulen von Kuru-Seraï vergl. den Artikel von Pr.-Lt. v. Prittwitz.

[5]) Das ganze Flufsthal zeigt ein farbenprächtiges Kolorit: Schimmernde, schneeweifse Gipsberge wechseln ab mit Bergketten aus Mergel, welche von gelb bis purpurrot und dunkelbraun alle verschiedenen Tönungen aufweisen und auf ihren Gipfeln die groteskesten Gebilde zeigen, aus welchen die Phantasie Gruppen von Menschen und Tieren in den verschiedensten Gestalten zu erkennen glaubt.

Statistik der Eingeborenen des Australkontinents.

Von Dr. Emil Jung. Leipzig.

Die letzte, 1891 in den australischen Kolonieen abgehaltene Volkszählung hat in Bezug auf die eingeborene Bevölkerung ein Ergebnis zu Tage gefördert, das auf den ersten Blick überraschen dürfte. Während überall sonst in der Welt, wo Kultur- und Naturvölker aufeinanderstofsen, die letzteren dem Untergange geweiht erscheinen — in Afrika wird freilich der zähere Negerstamm „ein einfaches Hinweggeschwemmtwerden durch die Wogen der Kultur" nicht gestatten —, scheinen uns die aus jenem Census hervorgegangenen Zahlen den erfreulichen Beweis zu erbringen, dafs der Australier trotz der ruchlosen Behandlung, die ihm seitens der englischen Kolonisten zu Teil geworden ist und der er auch heute noch in den abgelegenen Weidedistrikten begegnet, sich nicht auf abschüssiger Bahn befindet, vielmehr in erfreulicher Weise fröhlich gedeiht.

Nach der Zählung von 1881 lebten in den fünf Kolonieen des Australkontinents 31 700 Eingeborene, 1891 aber 59 464. In allen Kolonieen zeigte sich ein ganz bedeutender Zuwachs, Viktoria allein ausgenommen, wo die eingeborene Bevölkerung von 780 auf 565 herunterging; in Queensland war sie anscheinend stationär geblieben. Dagegen stieg dieselbe in Neusüdwales von 1643 auf 8280, in Südaustralien von 6346 auf 23 789, in Westaustralien von 2346 auf 6245. Leider ist der angebliche Zuwachs von 27 764 Köpfen innerhalb des bezeichneten Zeitraumes ein nur scheinbarer; die gröfsere Zahl ist nur ein Ergebnis der genaueren Erfassung des Personalbestandes der Aboriginer.

Die Schätzungen der ursprünglichen wie der jetzigen Zahl der eingeborenen Bevölkerung gehen sehr weit auseinander. Die von Freycinet, nach der Dichtigkeit der Bevölkerung von Port Jackson bemessen, ergab für den ganzen Kontinent 1 139 400 Seelen, eine viel zu hohe Ziffer, da er die grofsen, ihm unbekannten menschenleeren Wüstenstriche des Inneren nach den ihm bekannten günstigeren Küstenlandschaften mafs. Dagegen hat neuerdings der Regierungsstatistiker von Neusüdwales, Coghlan, die Gesamtbevölkerung des Kontinents auf 200 000 veranschlagt, eine Zahl, die bereits 1851 von Westgarth ohne so gute Unterlagen, wie wir sie heute haben, angenommen wurde. Andere nehmen für ganz Australien nur 100 000 an. Der Gothaische Hofkalender für 1893 hat die Zahl 55 000 eingestellt. Meine oben gegebenen Ziffern gehen bereits um nahezu 4500 darüber hinaus und doch ist bei jenen Zählungen keineswegs die gesamte eingeborene Bevölkerung berücksichtigt.

Wie wäre dies auch in Gebieten, wie West- und Nordaustralien, den westlichen und nördlichen Teilen von Queensland, nur annähernd erreichbar gewesen? In manche dieser Gegenden ist noch keines Forschers Fufs gedrungen, andere hat man nur flüchtig durchzogen. Aber auch dort, wo die Savannen des Inneren durch Herdenbesitzer in Anspruch genommen sind und die in weiten Abständen stationierten Polizeireiter neben andern Obliegenheiten auch die Sorge für das leibliche Wohl der Aboriginer ihres Distriktes übernommen haben, ist eine genaue Ermittelung des Personenbestandes immer mit Schwierigkeiten verknüpft. Ganz besonders aber fällt es ins Gewicht, dafs wir es heute nicht mehr ausschliefslich mit reinen Ausstraliern zu thun haben, vielmehr ein sehr starker Prozentsatz der im Census aufgeführten zu den Mischlingen, Kindern weifser Männer von australischen Frauen, gehört und dafs die Zahl dieser Mischlinge, wenn auch in beschränktem Mafse, zunimmt, während die der reinen Australier schnell heruntergeht.

Barbarischer hat man wohl nirgends die Ureinwohner eines Landes behandelt, als in der ältesten Kolonie Australiens, in Neusüdwales; heute sucht man das Unrecht einigermafsen wieder gut zu machen, indem man für die schwachen Reste einer Bevölkerung sorgt, die einst recht ansehnlich gewesen sein mufs. Aus den zuerst angesiedelten, im Ostteile der Kolonie liegenden Distrikten sind die Eingeborenen fast ganz verschwunden, was noch übrig ist, finden wir meist im Westen an den Ufern der dortigen Flüsse. Der Census von 1891 ermittelte 8290 Personen, wovon 4559 männlichen, 3721 weiblichen Geschlechts, wogegen der Bericht des Aborigines Protection Board für dasselbe Jahr nur 7473 aufführt. Eine befriedigende Erklärung für diese um 817 Personen voneinander abweichenden Angaben habe ich nicht erhalten können. Doch scheint es ratsam, den Zahlen der Behörde für die Schwarzen zu folgen.

Von jenen 7473 waren nur 4458 Vollblutaustralier, dagegen 3015 Mischlinge. Diese letzteren sind es, welche noch einigermafsen den allzuschnellen Niedergang der Rasse aufhalten, der unausbleiblich zu sein scheint. Noch 1890 hatte man 7700 Eingeborene ermittelt, der Verlust eines Jahres betrug also 227 Köpfe. Und dieser Verlust entfiel allein auf die reinen Australier, da die Mischlinge acht Individien mehr zählten als im Vorjahre. Während die ersten 207 Todesfälle gegen 125 Geburten aufzuweisen hatten, waren bei den numerisch weit schwächeren Mischlingen 133 Geburten und nur 50 Todesfälle zu verzeichnen. Hier wurden 1655 Kinder, dort nur 1210 gezählt. Wenn das so fortgeht, so wird in absehbarer Zeit kein Vollblutaustralier übrig sein, eine stattliche Zahl von Mischlingen wird ihre Stelle eingenommen haben. Auf den drei Missionsstationen der Kolonie: Cumeroogunga, Warangesda und Brewarrina überwiegen die letzteren bereits erheblich, denn man fand dort nur 120 Vollblutaustralier neben 190 Mischlingen. Und auch hier zeigt sich eine weit gröfsere Lebensfähigkeit bei den Mischlingen, deren 79 Erwachsene 111 Kinder aufzuweisen hatten, während den 80 erwachsenen Vollblütigen nur 40 Kinder zur Seite standen.

In früheren Zeiten hatte eine Privatgesellschaft, die Aborigines Protection Association, die alleinige Sorge für die Reste der Eingeborenen auf sich genommen und auch die genannten drei Stationen errichtet. Später steuerte die Regierung 2 Pfd. Sterl. für jedes für diesen Zweck privatim beigesteuerte Pfund bei. Aber die Privatthätigkeit tritt von Jahr zu Jahr mehr zurück, und so ist der 1891 verausgabte Betrag von nahezu 14 079 Pfd. Sterl. fast ganz der Regierung zur Last gefallen. Diese ist aber durch ihre 1883 eingesetzte Behörde für die Eingeborenen aufserordentlich thätig gewesen, so dafs gegenwärtig in den verschiedensten Teilen der Kolonie 78 Reserven mit einem Gesamtareal von 8896,8 Hektar bestehen. Die Berichte über die Gewöhnung der Australier an ein sefshaftes Leben, über ihre Thätigkeit auf den ihnen angewiesenen Farmen, auf denen man sie in den ersten Jahren durch Gewährung von Ackergeräten, Saatkorn, Bau- und Einzäunungsmaterial, wo es nötig ist, auch mit Booten, in der ersten Zeit auch mit Nahrungsmitteln unterstützt, lauten sehr günstig.

Auch der Schulbesuch ist ein wachsender. Von den 2865 vorhandenen Kindern besuchen 555 regelmäfsig entweder eine öffentliche Schule, oder eine besonders für sie errichtete; 1888 waren es erst 379. Und auch aus diesen Schulen kommen dieselben Berichte, wie wir sie von anderer Stelle und schon früher empfangen haben, über die schnelle Auffassungsgabe der Kinder, ihre Lust am Lernen, welche in beiden Fällen mit weifsen Kindern erfolgreich in die Schranken tritt, aber auch über das Nachlassen bei der Erreichung einer gewissen Stufe, welche die Grenze ihrer geistigen Befähigung zu bezeichnen scheint.

Als die ersten Ansiedler in dem jetzt die Kolonie Viktoria, damals aber einen Teil von Neusüdwales bildenden Teil Australiens sich niederliefsen, sollen nach offizieller Schätzung dort 6000 Eingeborene gelebt haben. Andere berechnen die Zahl mit gröfserer Wahrscheinlichkeit auf 15000. Die zunehmende Kolonisation hatte auch hier die schnelle Abnahme der alten Herren des Landes zur Folge. Bis 1851 stand ihre Zahl auf 2693, bis 1863 auf 1908. Sorgfältigere Erhebungen wurden seit 1871 gemacht. In diesem Jahre zählte man 1330 Eingeborene (784 männliche, 546 weibliche), bis zum 15. Mai 1877 sank diese Zahl auf 1067, wovon 633 männlichen und 434 weiblichen Geschlechts; die Zahl der Kinder belief sich auf 297. Man hatte hier die schon recht zahlreichen 297 Mischlinge mitgezählt, die Zahl der Vollblutaustralier war 774. Und so sank die Zahl der Eingeborenen von Jahr zu Jahr, so dafs 1886 an den sechs für die Eingeborenen errichteten Missionsstationen nur 806 lebten, darunter 256 Mischlinge. Nach der Zählung von 1891 waren nur noch 565 Eingeborene vorhanden, 317 Vollblutaustralier (192 männliche, 125 weibliche) und 248 Mischlinge (133 männliche, 115 weibliche), so dafs die Abnahme eine ganz erstaunliche erscheint. Allein das Central Board for the protection of the aborigines versichert dieser Angabe gegenüber, dafs es im Besitze zuverlässiger Nachrichten sei, welche das Vorhandensein von 731 Eingeborenen in der Kolonie unzweifelhaft machen.

Jedenfalls aber ist das Ende hier nicht mehr fern; bei einer Sterblichkeit, welche sich auf 32 für das Tausend beläuft, während dieselbe bei den Europäern nur 16,24 pro Tausend beträgt. Nach Curr[1]) ist es vornehmlich die durch die Europäer den Eingeborenen eingeimpfte und durch kein ärztliches Eingreifen beschränkte Syphilis, welche diese schrecklichen Verheerungen anrichtet und die Rasse schnell ihrem Ende entgegenführt. Auf sie ist wohl auch die so häufig dem Leben der Eingeborenen ein Ende setzende Lungenschwindsucht zurückzuführen. Was die Regierung von Viktoria jetzt für die Eingeborenen thut, ist gewifs sehr anerkennenswert; 1891 waren 8692 Pfd. Sterl. zu Ausgaben für dieselben ausgesetzt und der Name des Pastors Hagenauer, welcher als Acting General Inspector an der Spitze des Departements für die Aboriginer steht, giebt uns die Gewifsheit, dafs diese Summe auf das beste angewendet wird, allein auch hier kommt die Hilfe zu spät.

Nirgends in Australien sind die Eingeborenen zahlreicher als in Queensland, nirgends aber werden sie auch schlechter behandelt als gerade hier. Was Lumholtz[2]) von den Jagden auf die Wilden, von dem rücksichtslosen Niederschiefsen und Niederstechen der alten Herren des Landes durch die weifsen Eindringlinge erzählt, ist, so haarsträubend es klingt, gewifs buchstäblich wahr; ich bin während meines mehrere Monate dauernden Aufenthaltes im südwestlichen Queensland Zeuge ganz ähnlicher Schändlichkeiten gewesen. Auch die Protectors of the Blacks sind dagegen machtlos. Einer derselben sagte sehr zutreffend: „Das englische Volk wirft Steine auf andere Nationen wegen der Behandlung ihrer annektierten Völkerschaften; aber nichts kann barbarischer sein als sein eigenes Vorgehen den australischen Eingeborenen gegenüber“.

Die Zahl der Eingeborenen Queenslands wurde 1881 auf 20585 angegeben, wovon 10719 männlichen und 9866 weiblichen Geschlechts; 1891 wurden nur 11906 gezählt, doch ist diese Zahl eingestandenermafsen viel zu niedrig, man glaubt, dafs der wirkliche Bestand hinter 20000 nicht allzuweit zurückbleiben dürfte. Freilich bei dem blutigen Kampfe mit den immer weiter vordringenden weifsen Ansiedlern wird auch hier das Ende nicht lange auf sich warten lassen. In der schwarzen Polizei, welche in den entlegeneren Teilen dieser Kolonie eine alte Einrichtung ist, haben die eigenen Stammesgenossen ihre schlimmsten Feinde. Man setze nur einen solchen Polizisten auf die Spur eines seiner verdächtigen Brüder, er wird ihn sicherlich finden, ob er ihn aber zurückbringen wird, ist eine andere Frage. Wahrscheinlich wird er es vorziehen, ihm mit seinen neuen Waffen den Garaus zu machen.

Für Südaustralien, ohne das Nordterritorium, glaubt man für die bei der Gründung der Kolonie im Jahre 1836 vorhandene Urbevölkerung die Zahl 12000 annehmen zu dürfen, sicherlich keine zu hohe Schätzung. Hier ist nun der Ausrottungsprozefs kein so gewaltsamer gewesen, im Gegenteil haben die Eingeborenen hier von Anbeginn eine verhältnismäfsig gute Behandlung erfahren. Besonders haben sich deutsche christliche Gesellschaften ihrer angenommen. Und doch stellte der Census von 1891 fest, dafs in diesem Jahre nur noch 3134, davon 1661 männliche und 1473 weibliche, vorhanden waren. Auch hier ist die Geburtenziffer eine niedrige, die Sterblichkeit eine grofse; 40 Geburten standen 60 Todesfällen gegenüber. Es geht auf dem abschüssigen Wege unaufhaltsam weiter. Der grofse Unterschied in den Zahlen der beiden Geschlechter, die geringe Zahl der Kinder (nur 506!) im Verhältnisse zur Gesamtzahl der Bevölkerung und das Vorherrschen von Krankheiten beweisen dies leider zur Genüge.

Die Regierung der Kolonie hat seit langer Zeit einen Protector of Aborigines angestellt, dem für die nördlichsten Distrikte (Far North) ein Subprotektor unterstellt ist. Die jährlich für die Eingeborenen in Lebensmitteln, Bekleidungsgegenständen, Arzeneien verwendbare Summe beträgt 5104 Pfund Sterling! Es bestehen gegenwärtig für diese Sachen etwa 50 Niederlagen, an welche die Eingeborenen sich wenden können. Aufserdem hat die Regierung zu Point Macleoy am Alexandrinasee, zu Poonindie bei Port Lincoln, zu Point Pierce auf der Halbinsel York, zu Kopperamana bei dem See Hope im äufsersten Norden und zu Hermannsburg am Flusse Finke im centralen Teile Australiens bedeutende Landstriche, im ganzen 348000 Hektar, für die Eingeborenen reserviert. Freilich ist dies Land meist von sehr geringem Werte. An allen den genannten Plätzen befinden sich Missionsstationen, an den beiden letzten deutsche, welche kleine Gemeinden um sich versammelt haben. Zwei dieser Stationen: Proonindie und Point Pierce bedürfen schon seit Jahren keiner Zuschüsse seitens der Regierung mehr. Aber auch von den übrigen laufen immer günstiger lautende finanzielle Berichte ein. Nach dem letzten Berichte für 1891 betrugen die freiwilligen Beiträge rund 822 Pfd. Sterl., der Gesamtwert

[1]) The Australian Race, vol. I, p. 227.
[2]) Unter Menschenfressern, S. 400 ff.

aller erzielten Produkte betrug 4936 Pfd. Sterl., der Betrag der gezahlten Löhne 2330 und der Schätzungswert des gesamten Eigentums an Gebäuden, Vieh, Produkten 41 654 Pfd. Sterl.

Freilich ist die Zahl der der Kultur und dem Christentum Gewonnenen noch eine recht kleine. Und wenn auch etwa 120 Kinder die Missionsschulen besuchen und unter Anleitung der Missionare durch die Eingeborenen selbst einfache Wohnhäuser für etwa 500 Personen errichtet worden sind, so ist doch auch hier das Ende in Sicht. Und auch „die wenigen christlichen Schwarzen, welche äusserlich in Kleidung, Wohnung und Lebensweise grofse Fortschritte zeigen, machen doch meistens durch ihren Stumpfsinn, irdische Gesinnung, Ausschweifungen und Wandersucht ihren Pflegern Kummer[1])".

Über die Zahl der Eingeborenen in dem grofsen, zur Kolonie Südaustralien gehörigen Nordterritorium haben wir nicht einmal Schätzungen. Gering kann ihre Zahl keinesfalls sein, da das Land günstige Bedingungen für den Unterhalt einer dichteren Bevölkerung bietet. Aber die Eingeborenen beginnen zu merken, dafs der weifse Mann mit seinen sich mehrenden Rinderherden ihm seine Jagdgründe verdirbt und er scheint nach den letzten Berichten in eine feindliche Stimmung gegen die anfangs gern gesehenen Weifsen geraten zu sein. Jesuitische Patres haben hier bereits einige Stationen angelegt und zwar bisher wenig unter den Eingeborenen ausgerichtet. Doch hat einer der sechs hier stationierten Priester durch die Abfassung einer Grammatik der Sprache der in Port Darwin vorhandenen Schwarzen sich verdient gemacht.

In Westaustralien, mit seinem ungeheuren, zum Teil noch ganz unbekannten Territorium, hat man auf eine Ermittelung der Anzahl der Eingeborenen aufserhalb der angesiedelten Distrikte gänzlich verzichtet, da ein solcher Versuch doch mit einem Fehlschlage hätte enden müssen. Man hat sich darauf beschränkt, diejenigen, welche bei den Ansiedlern, sei es auch nur zeitweilig, in irgend welche Beschäftigung getreten sind, zu zählen, um Geschlecht, Alter, Religion und Beschäftigung derselben festzustellen.

Die Zahl der unvermischten Eingeborenen betrug nach dem Census von 1891 5670 Personen, darunter 3223 männlichen und 2447 weiblichen Geschlechts. Die meisten befanden sich, wie zu erwarten, in den nördlichen Distrikten, im Gascoynedistrikt 1298, im Distrikt North 2137, im Distrikt Viktoria 971. Als Schäfer und Schäferinnen waren beschäftigt 959 Männer und 1060 Frauen, auf den Farmen und Viehstationen 1205 Männer und 374 Frauen, als Polizisten 50 Männer, bei der Perlfischerei 85 Männer und 14 Frauen, in häuslichen Diensten 53 Männer und 230 Frauen, im Gefängnisse, vornehmlich auf Rottnest Island zur Salzgewinnung, befanden sich 112 Männer.

Die Bemühungen der katholischen Mission, welche, gegründet von dem Bischof Salvado, bereits seit einer langen Reihe von Jahren in New Norcia auf einer sehr verständigen Basis arbeitet, indem sie die Eingeborenen erst zu civilisieren, dann zu christianisieren sucht, sind von keinem grofsen Erfolg gekrönt gewesen. Es werden nur 44 (28 Männer und 16 Frauen) als römische Katholiken aufgeführt, alle in New Norcia. Die anglikanische Mission hat nur sieben Konvertiten. Aufser diesen 51 sind also alle übrigen Westaustralier Heiden. Mit der Schulbildung ist es noch schlechter bestellt; nur 16 der Eingeborenen, 9 Männer und 7 Frauen, waren des Lesens und Schreibens kundig.

Die Zahl der Mischlinge ist keine grofse, sie beträgt nur 575 (293 männlichen, 282 weiblichen Geschlechts). Davon werden 295 als Heiden aufgeführt, je 136 gehörten zur anglikanischen und zur römisch-katholischen Kirche, der Rest zu verschiedenen protestantischen Sekten. Die allermeisten Katholiken befanden sich auf oder nahe der genannten katholischen Missionsstation. Als eine Schule Besuchende werden 17 Knaben und 26 Mädchen aufgeführt. Die Beschäftigung dieser Mischlinge ist eine sehr mannigfaltige, und wenn auch die meisten als Dienende ihren Lebensunterhalt suchen, so sehen wir doch schon mehrere als Fuhrleute, Bereiter, Zimmerleute, Schuhmacher, Goldgräber thätig, ja sogar ein Unternehmer wird genannt.

In Westaustralien scheint das Verhältnis zwischen Weifsen und Schwarzen noch ein ziemlich gutes zu sein, vielleicht aber nur darum, weil die Ansiedler ohne die billige Arbeit der Eingeborenen nicht wohl auskommen können. Aus Menschenliebe ist ein Geschlecht, das einen so starken Prozentsatz von Sträflingsblut in seinen Adern hat, gewifs nicht allzu freundlich gegen eine Rasse, die ihm bei intensiverer Kultivation doch nur im Wege steht.

Wo ehedem kaum 100 000 bis 200 000 nackte Wilde ein dürftiges Leben führen konnten, leben bereits an vier Millionen Menschen europäischer Abstammung, fröhlich gedeihend und schnell sich mehrend. Und in dieser Thatsache sehen wir das Siegel für den Untergang der einheimischen Rasse: „Wenn civilisierte Nationen in Berührung mit Barbaren kommen, ist der Kampf kurz, wenn nicht ein gefährliches Klima der eingeborenen Rasse hilft", sagt Darwin, und die Geschichte bestätigt seine Worte.

[1]) Grundemann, Die Entwickelung der evangelischen Mission, Bielefeld und Leipzig 1890.

Das Trugbild des Ostens.

Von Dr. Ludwig Wilser.

Als ein hocherfreuliches Zeichen vom Schwinden alter Vorurteile mufs die fleifsige und gehaltreiche Arbeit begrüfst werden, die der bekannte französische Archäologe Salomon Reinach unter der Überschrift „Le mirage oriental", „Trugbild oder Fata Morgana des Ostens", kürzlich in der Zeitschrift L'Anthropologie (IV, 5) veröffentlicht hat. Treffend ist die Bezeichnung „mirage": wie die durch Luftspiegelung entstandenen trügerischen Bilder den schmachtenden Reisenden an der labenden Quelle vorbei in öde Sandwüsten locken, so hat auch die Vorstellung, dafs alle Gesittung aus dem Osten stamme, die Sinne der Gelehrten verblendet und sie den Born der Wahrheit, der so nahe lag, nicht finden lassen. Keine der vielen, den Altertumsforscher beschäftigenden Fragen hat unter dem Banne des „orientalischen Trugbildes" eine befriedigende Lösung gefunden, und es ist eine höchst dankbare Aufgabe, die Nichtigkeit desselben nachzuweisen. Gern folgte ich daher der Aufforderung des Herausgebers, den Lesern des „Globus" einen Überblick über die Reinachsche Abhandlung zu geben.

„Es giebt“, so beginnt der Pariser Forscher, „in der Altertumswissenschaft ein überaus hartnäckiges Vorurteil, dem man immer und immer wieder die Larve abreifsen mufs, um endlich damit fertig zu werden. Wir nennen es kurz das Trugbild des Ostens.“ Er zeigt dann, wie die Alten, an die Arche Noae und den Turmbau zu Babel anknüpfend, an Vorstellungen von der hebräischen Ursprache und dem semitischen Ursprunge aller Kultur von der zu Anfang dieses Jahrhunderts mächtig sich entwickelnden Wissenschaft zwar über den Haufen geworfen (battue en brèche), bald aber unter anscheinend wissenschaftlicher Gestalt (sous des formes en apparence plus scientifiques) wieder erstanden seien. Kennzeichnend für die in unserem Jahrhundert die Geister beherrschenden Anschauungen ist der Ausspruch: „Indien, Hochasien, die reinen Arya, das ist das Alpha und Omega der Bildung.“ Erst in den achtziger Jahren habe, „zaghaft zuerst, dann aber mit mehr und mehr durch die Thatsachen gerechtfertigter Zuversicht der Kampf gegen das Trugbild“, die Verteidigung der „Rechte Europas gegen die asiatischen Anmafsungen“ begonnen. Dies ist nicht ganz zutreffend: dem allerdings erst im letzten Jahrzehnt auf der ganzen Linie entbrannten Kampfe sind schon vor einem halben Jahrhundert die ersten Vorpostengefechte vorangegangen. Schon im Jahre 1840 schrieb J. A. Henne in seiner Schweizerchronik: „Man hat in der Geschichte, wie in andern Dingen, gewisse Systeme, sobald sie nur mit etwelchem Scheine und von bedeutenden Männern angeführt waren, gierig aufgenommen und seither meist unbedingt wiederholt, bis man sie völlig gewöhnt war. Dahin gehört bei uns die Annahme einer unmittelbaren Abstammung der weifsen, also der europäischen Menschenrasse, aus Hochasien ....“ und er wagte es auch, Europa „als eine viel ältere Wiege der Menschheit und ihrer Kultur, als die eigentliche Heimat fast aller Gottheiten, darzustellen.“ Dem Schweizer folgten zwei Deutsche: im Jahre 1846 gab der früh verstorbene Wilhelm Lindenschmit in Verein mit seinem Bruder Ludwig die „Rätsel der Vorwelt“ heraus, nachdem sie schon vier Jahre früher in den Vereinsschriften der Hennebergischen Gesellschaft zu Meiningen ihre Meinung ausgesprochen hatten. Neben mancherlei Irrtümern finden sich in dem genannten Buche die für die damalige Zeit höchst bemerkenswerten Sätze: „meine künstlerischen Studien in der Archäologie und Körperkenntnis zeigten mir stets die asiatische Abstammung unseres Volkes als unerwiesen, ja als unmöglich“ und ferner „der deutsche Mensch allein ist der wirkliche weifse Mann“. Ludwig Lindenschmit, der berühmt gewordene Erforscher deutschen Altertums, blieb dieser Anschauung bis an sein Lebensende getreu und hat ihr in allen seinen Werken unzweideutigen Ausdruck gegeben. Dafs er trotzdem die langersehnte Verbindung zwischen Vorgeschichte und Geschichte nicht feststellen konnte, dafs er mit manchen Erfahrungsthatsachen und besonders auch mit den nordischen Altertumsforschern in Widerspruch geriet, lag daran, dafs er wohl „die mächtigsten, ältesten und am tiefsten gehenden Wurzeln des gemeinsamen Stammes“ im „westlichen Weltteile“ suchte, eine enger umgrenzte Stammesheimat aber nicht anzugeben vermochte. Das gleiche trifft für alle seine Nachfolger zu, die für Europa im allgemeinen eintraten, so Latham, Benfey, Geiger, Ecker, v. Hölder, Fr. Müller, Cuno, Pösche u. a. In dem nun lebhafter entbrennenden Streite gegen die immer noch mächtigen Anhänger der asiatischen Abstammungslehre konnte aber ein sicherer Rückhalt erst dann gewonnen werden, wenn man von einem festumschriebenen Gebiete sagen konnte: von hier sind die arischen Wanderungen ausgegangen. Das Verdienst, zuerst[1]) ein solches Land, und zwar die skandinavische Halbinsel, mit Bestimmtheit als Urheimat der arischen Rasse und Kultur bezeichnet zu haben, darf ich mir zuschreiben; denn wenn auch nordische, holländische und deutsche Forscher, gestützt auf die geschichtlichen Zeugnisse, schon seit Jahrhunderten zugegeben hatten, dafs die germanischen Wanderungen von der nordischen Halbinsel ausgegangen, so hatten doch die älteren am Stammbaume des Japhet, die neueren an der „Wiege der Indogermanier in Hochasien“ festgehalten. Wie sehr noch immer das „Trugbild, die Fata Morgana“ die Augen der Gelehrten blendet und nach Osten lenkt, das zeigen die nordischen Altertumsforscher, die, obgleich sie in den Funden nicht die mindeste Andeutung einer Einwanderung entdecken können und nach den Schädeln in den Steinzeitmenschen ihre unmittelbaren Vorfahren erblicken, doch immer noch an eine, allerdings schon in der Steinzeit erfolgte Einwanderung aus Asien glauben.

Doch kehren wir nach dieser Abschweifung zu der Reinachschen Abhandlung zurück. Der gelehrte Verf. hält zwar, wie von Löher, Schrader, Much, Tomaschek u. a., die asiatische Hypothese für abgethan, hat sich aber für die skandinavische Urheimat noch nicht entscheiden können. „Man kann“, sagt er, „noch streiten über das europäische Verbreitungscentrum der arischen Sprachen (Südrufsland, Polen, Norddeutschland, Skandinavien, Donauthal), aber kein unterrichteter Mensch ohne Vorurteile wird sich mehr einfallen lassen, es in Asien zu suchen.“ Infolge dieser Halbheit, auf deren üble Folgen ich schon oben aufmerksam gemacht, kommt Reinach zu einer schiefen Auffassung und unrichtiger Beurteilung der Penkaschen Werke: er nennt die auf die Urzeit sich beziehenden Teile einen „prähistorischen Roman“, während doch Penka gerade auf diesem Gebiete viel mehr Glück gehabt hat als mit seinen Etymologien. Die Behauptung, dafs die Ansicht vom Nomadentum der ungetrennten Arier erst in jüngster Zeit von Much in seinem Buche über „die Kupferzeit in Europa“ (Jena 1893) widerlegt worden sei, ist unrichtig: schon 1885 habe ich in meiner „Herkunft der Deutschen“ hervorgehoben, dafs im südlichen Teile der skandinavischen Halbinsel nicht nur der Ursprung der arischen Rasse, sondern auch der europäischen Kultur gesucht werden müsse, und habe auf die Übereinstimmung von ἀρουν, arare und aran, arjan hingewiesen. Über die Sprache der alten Erbauer der Hünenbetten in Nordeuropa befindet sich Reinach im Zweifel und meint, „weder Archäologie noch Osteologie können in dieser Hinsicht den geringsten Aufschlufs geben“. Auch hierin müssen wir ihm widersprechen; er ist kein Mann der Naturwissenschaft und unterschätzt die aus den Knochenfunden sich ergebenden Schlüsse. Da die Germanen beim Eintritt in die Geschichte von völlig reiner Rasse waren, da ferner die Schädel der auch heute noch von Rassenmischung freigebliebenen germanischen Volksteile denen der Steinzeitmenschen wie ein Ei dem andern gleichen, so ist auch ein Wechsel der Sprache ausgeschlossen, und diejenige der Dolmenerbauer mufs als die Mutter der späteren europäischen Kultursprachen angesehen werden. Mit vollem Rechte dagegen tritt der Verf., auf die Arbeiten von Otto und Heer sich stützend, für den europäischen Ursprung der meisten Haustiere und des Flachses ein, und auch in Bezug auf die Halmfrüchte neigt er, entgegen der Ansicht de Candolles, mehr zur Annahme in-

[1]) Im Karlsruher Altertumsverein, Sitzung vom 29. Dezember 1881.

ländischer Abkunft, denn „der in Robenhausen bekanntlich so reichliche Weizen, fehlt fast ganz in den österreichischen Pfahlbauten". Diese selbst zeigen in der Schweiz, also in der Mitte unseres Weltteiles, eine ununterbrochene Entwickelung von der Stein- bis zur Eisenzeit, während sie weiter östlich nicht in so hohes Altertum hinaufreichen. „Man müfste also gerade einen demjenigen Herrn Bertrands entgegengesetzten Schlufs ziehen und das höhere Alter der Pfahlbauten in der Schweiz und in Österreich zugeben." Die Ansichten dieses Archäologen über das erste Auftreten der Metalle in Europa werden ebenfalls lebhaft bekämpft, und es ist in der That wenig folgerichtig, für die Kultur der Steinzeit einen „Nordstrom" zuzugeben, die Metallkultur dagegen aus Asien herzuleiten. Eine eingehende Erörterung dieser letzteren führt Herrn Reinach selbstverständlich zur Frage nach der Herkunft des Zinns, denn „ohne Zinn keine Bronze". Er führt aus, „die Anschauung von der östlichen Herkunft des Zinns in den ältesten europäischen Bronzen schien bis in die neueste Zeit gerechtfertigt durch philologische Irrtümer, die wir uns schmeicheln dürfen, zerstreut zu haben . . . . . . Im Jahre 1892 bemerkte ich, dafs das Wort *Κασσίτερος* ein keltisches Gesicht habe und schlofs daraus, dafs die Kassiteriden dem Metalle, nicht umgekehrt, den Namen verdanken . . . . . daraus ergab sich die weitere höchst wichtige Folgerung, dafs die keltische Herkunft des Zinns, von der allein die alten Schriftsteller sprechen, auch durch die Sprachwissenschaft gestützt wird, ferner dafs, da *Κασσίτερος* homerisch ist, die Gegend von Wales schon im neunten Jahrhundert v. Chr. von keltischen Stämmen bewohnt war. Das widersprach nicht blofs den hergebrachten, sondern auch den von mir selbst früher wiederholt geäufserten Ansichten." Diese Worte sind, so sehr ich im Sinne zustimme, insofern nicht ganz berechtigt, als ich schon 1885 (Herkunft der Deutschen) den britischen Ursprung des Zinns betont und 1890[1]) das Wort *Κασσίτερος*, dessen Bestandteile in den gallischen Namen Cassi, Vercassivellaunus, Deiotarus, Tarodunum und vielen andern enthalten sind, ausdrücklich ein „keltisches" genannt habe, wie Herr Reinach jetzt selbst zugiebt[2]). Mit Scharfsinn und Gelehrsamkeit wird sodann der europäische Ursprung der Bronze und, obgleich dem Verf. anfangs selbst bei seiner Kühnheit bange wird, die Richtigkeit der alten Anschauungen nachgewiesen. „Wenn der Leser," so heifst es, „über meine Kühnheit erschrickt, so bitte ich ihn zu glauben, dafs ich selbst am wenigsten von ängstlichen Bedenken frei war. Und doch soll gelten, was ich geschrieben, weil ich mich angesichts einer der wichtigsten Aufgaben der vorgeschichtlichen Archäologie, der Zinnfrage, nicht mit leeren Worten zufrieden geben kann."

Freudig begrüfst darf werden, was Reinach über die Periodeneinteilung vorträgt, dafs nämlich die Bronzezeit in Nordeuropa schon 4000 Jahre vor unserer Zeitrechnung begonnen haben könne. Schon als ich anfing, mich mit Urgeschichte zu beschäftigen — man verlegte damals noch die Hallstattgräber in die Zeit der Römerherrschaft —, sagte ich und wiederhole es seitdem immer wieder: zurück mit den Perioden, Raum für die Entwickelung!

Rückhaltlose Zustimmung gebührt folgendem Satze: „Die mykenische Kultur, nur ein Teil der ägeischen, ist ganz europäischen Ursprungs und hat sich nur oberflächlich orientalisiert durch die Berührungen mit den Kulturen von Syrien und Ägypten". Zum Schlusse verspricht Reinach eine Fortsetzung mit weiterer Ausführung seiner Ansichten, die übrigens der Leser erraten könne und die in früheren Aussprüchen, auf die verwiesen wird, enthalten seien. Als solche habe ich gefunden[1]), „dafs man sich vorstellen könne, die urarische Sprache habe sich im Laufe der Jahrhunderte aus einer abgeschlossenen pelasgisch-kleinasiatischen Mundart im Norden des Schwarzen Meeres entwickelt". Dagegen läfst sich einwenden, dafs die Pelasger selbst ja nur ein Zweig des arischen Urvolkes sind, dafs ferner alle Wellen des arischen Völkerstromes beim Eintritt in die Geschichte von reiner Rasse waren, und dafs endlich reine Rassen nach naturwissenschaftlicher und geschichtlicher Erfahrung sich nur in Gebieten erhalten können, die durch unübersteigliche natürliche Schranken geschützt sind. Da der Verf. die Pelasger angerufen, so dürfte es sich lohnen, seine Anschauungen über dieses vielumstrittene Volk kennen zu lernen. Er bekämpft in einem kurzen Aufsatze des gleichen Heftes die Theorie von Meyer[2]), der aus den Pelasgern ein kleines thessalisches Völkchen machen will, mit guten Gründen, gelangt jedoch selbst nicht zu einer völlig klaren und bestimmten Vorstellung. Äschylos nennt des sagenhaften Königs Pelasgos Vater Palaichthon; der Name wird daher wohl nichts anderes als die „Alten" bedeuten. Die Pelasger oder Tyrsener, ägyptisch Tursha, gehören zum grofsen Thrakerstamme und haben sich in drei Strömen über Italien, die Balkanhalbinsel und Kleinasien ergossen. Daher der sagenhafte Zusammenhang der Etrusker[3]) mit den Lydern, daher die Gleichheit der lemnischen und etruskischen Schrift (es sind die uralten *γραμματα Πελασγικα*). Die Hellenen sind ihnen nahe verwandt: sie bilden eine neue arische Welle vom gleichen thrakischen Stamme.

Es war mir nicht möglich, auf die Reinachschen Ausführungen einzugehen, ohne mancherlei daran auszusetzen; im ganzen aber bilden sie ein sehr erfreuliches Zeichen einer neu anbrechenden Zeit wissenschaftlicher Erkenntnis, eines vielversprechenden Umschlages der Meinungen. Weht dieser Wind, wie vorauszusehen, weiter, so wird das „Trugbild des Ostens" bald in nichts zerflattert sein.

Fortschritte in der afrikanischen Sprachforschung.

Von C. Meinhof. Zizow.

Während die Fahrten der Entdeckungsreisenden in Afrika unsere geographischen Kenntnisse erweitern, geschieht hier in der Heimat eine ungleich unscheinbarere Arbeit, die aber doch ähnliche Ziele verfolgt wie jene grofsen Unternehmungen thatkräftiger Männer, es ist dies die sorgsame linguistische Forschung, welche in die unbekannte Welt der Bantuvölker Schritt um Schritt eindringt. So notwendig die Erforschung der äufseren Merkmale der afrikanischen Völker, ihre Körperbeschaffenheit, Kleidung, Ernährungsweise u. s. w. ist — es hiefse doch die Aufgabe der Völkerkunde falsch verstehen, wenn man sich darauf beschränken oder dieser Seite der Sache allein Gewicht beimessen wollte. Da wir es nicht mit der Erforschung neuer Tierarten oder Pflanzen, sondern mit geistig begabten Wesen zu thun haben, mufs auch die Erforschung der geistigen Eigenheit der Afrikaner je länger je mehr in den Vordergrund treten.

[1]) Der Ursprung der Bronze. Ausland 1890, Nr. 20.
[2]) Revue celtique 1894, I, Kassiteros.

[1]) Revue d'Archéol. 1893, p. 113.
[2]) Geschichte des Altertums, 1893.
[3]) Über die Stellung dieses Volkes in der europäischen Völkerfamilie wird immer noch gestritten. Sie gehören zum arischen Oststrome.

Man war ja allerdings längere Zeit geneigt dem Afrikaner das, was man Geist nennt, geradezu abzusprechen, oder wenigstens zu behaupten, dafs in dieser Richtung ein himmelweiter Unterschied zwischen dem Afrikaner und dem Europäer bestehe. Die fortlaufende Forschung hat jedoch gezeigt, dafs jene Meinung ein Vorurteil ist, welches wir aufgeben müssen, wenn wir nicht mit den Resultaten nüchterner wissenschaftlicher Forschung in Widerstreit kommen wollen.

Sehen wir von der Erforschung der Negersprachen im eigentlichen Sudan ab und beschränken wir uns auf das, was im letzten Jahrzehnt besonders durch die „Zeitschrift für afrikanische Sprachen" für die Erforschung der Bantusprachen geschehen ist[1]).

Da die Sprache das Kleid des Geistes ist, so wird sich in ihr zuerst die Eigentümlichkeit des afrikanischen Geistes ausprägen. Wenn wir nun in den Sprachen der Bantuvölker, von denen uns etwa 160 bekannt sind, annehmen wollten, sie wären als Sprachen von „Wilden" oder „Naturvölkern" nur unvollkommene Versuche, die verschiedensten Gedankengänge des menschlichen Geistes auszudrücken, so finden wir uns gleich von vornherein überrascht durch den grofsartigen Formenreichtum. Derselbe hat schon eine Anzahl deutscher und englischer Forscher, die zumeist Missionare waren, seit dem Anfang des Jahrhunderts beschäftigt, und das Verdienst des Herausgebers der Zeitschrift, Dr. C. G. Büttner, war es, einige dieser älteren Arbeiten der unverdienten Vergessenheit zu entreifsen.

Dr. L. Krapf hatte seiner Zeit bei seiner Missionsarbeit in Ostafrika eine Anzahl Wörterbücher, Poesien etc. gesammelt. So fand sich ein Wörterbuch für die Kikamba-Sprache, welches reicher ist, als das von Krapf 1850 herausgegebene Wörterbuch für fünf ostafrikanische Sprachen. Dr. Büttner hat es aus dem Englischen ins Deutsche übertragen und es in der genannten Zeitschrift abgedruckt. Auch aus dem Nachlasse des Barons v. d. Decken sind zwei kurze Wörterverzeichnisse aus dem Ki-Dschagga und Pare (am Kilimandscharo) mitgeteilt.

Ähnliche Wörterverzeichnisse aus neuerer Zeit lieferten Dr. med. F. Bachmann für einen Kafferndialekt, das Pondo; Oskar Baumann für Dialekte von Fernando-Po; Missionar Würtz für Ki-pokomo; Héli Chatelain für die Dialekte der portugiesischen Kolonie Angola.

Diese Wörterverzeichnisse, so unvollkommen sie natürlich noch sind, liefern den unwiderleglichen Beweis, dafs die genannten Sprachen, die sich also vom Kilimandscharo nach Fernando-Po und von Angola nach Kafferland erstrecken, Sprachen eines Stammes sind. Wenn jene linguistische Theorie richtig ist, wonach eine Sprachfamilie aus der Zertrümmerung eines grofsen Reiches herstammt, indem die Sprache Generationen lang allgemein gesprochen wurde, so mufs es in Centralafrika einmal ein solches Reich gegeben haben, und die heutigen Bantusprachen sind die letzten Reste einer grofsen politischen Einheit. Sie sind mithin nicht als erste Versuche des Menschengeistes zur Verständigung anzusehen, sondern es sind die bereits in vieler Beziehung abgeschliffenen Reste früherer, vollerer Formen.

Was also zunächst nur von den uns genauer bekannten Bantusprachen festgestellt ist, dafs sie eine nur ihnen eigentümliche Art der Behandlung der Namen, ein sehr reich ausgebildetes Verbum, ein dekadisches Zahlensystem, eine sehr ausgedehnte und feine Bezeichnung der Vokative haben —, das müssen wir zunächst an den uns nicht näher bekannten voraussetzen, und diese Voraussetzung hat bisher nicht getäuscht. Bildungen, die sich erst dem Auge des Forschers entzogen, sind schliefslich auch da entdeckt worden, wo man sie bisher nur vermutete. Und diese Entdeckungsarbeit verleiht der Sprachforschung im Gebiete der Bantusprachen unendlichen Reiz. Meine Arbeiten über die Dialekte von Kamerun, das Duala und Isabu, sowie über den Dialekt der Benga in Corisco-Bai, haben diesem Zwecke gedient. Sie sind inzwischen in manchem Stück überholt — aber auch in jenen schon längst bekannten und erforschten Sprachen harrt noch manches Rätsel seiner Lösung. Ähnliches hat Missionar Würtz für das Ki-pokomo geliefert. Büttners Arbeit über das Herero (Sprachführer für Reisende in Damaraland) verfolgt praktische Ziele. Sie ist nicht nur eine kurzgefafste Grammatik, sondern eine Sammlung der nötigsten Redensarten und eine Mitteilung über allerhand ethnographische Dinge, die dem Reisenden in Südwestafrika zu wissen not sind. Und diese praktische Verwertung des linguistischen Materials soll ja den Weg bahnen zu neuen Entdeckungen, neuen Forschungen.

Die Arbeit von Richardson zur Grammatik der Sprache der Bakundu (Kamerun) scheint einen Übergang der Bantusprachen zu den Sudansprachen zu konstatieren. Jedoch habe ich Ursache anzunehmen, dafs hier manche Angabe auf ungenügender Sprachkenntnis beruht, was bei der nicht langen Anwesenheit des Herrn Richardson im Bakundalande nicht zu verwundern wäre.

Die Erforschung der Sprache giebt uns einen hohen Begriff von der geistigen Kraft der Bantuvölker — manchem gebildeten Europäer schwindelt bei der Fülle der Formen und doch ist die Ordnung darin so streng, dafs man ganze Formenreihen in unbekanntem Dialekte raten kann, sobald man die Anfänge der Reihe weifs. So war es Dr. Büttner möglich, das von deutschen Reisenden (Wifsmann, Wolf, v. François, Müller) über die Balubasprache (im Congobecken) mitgeteilte zu berichtigen und zu klassifizieren. (Zur Grammatik der Balubasprache 1889, Heft III).

Und doch ist die Erforschung der Sprache nur erst die Thür, durch die man in die eigentliche Werkstatt des Geistes eintritt. Es handelt sich darum, den Bantuneger bei seiner eigenen Geistesarbeit zu belauschen. Da den meisten Bantuvölkern die Schrift fehlt, so nahm man früher an, dafs sie auch keine gröfseren geistigen Leistungen aufweisen könnten. Dem ist aber nicht so. Durch das ganze Gebiet der Bantuvölker ist eine umfangreiche Tierfabel bekannt, die unserm Reineke Fuchs auf ein Haar gleicht. Bruchstücke dieser Tierfabel sind überall entdeckt worden. Dr. Büttner teilt mehrere davon in Hererosprache nebst Interlinearversion und Erklärung mit. Bei der Besprechung anderer Bruchstücke dieser Tierfabel, wie sie meine Frau aus dem Duala bearbeitet hat, verweist er auf Bruchstücke der Sage, wie sie im Suaheli in Ostafrika vorkommen (Heft 2., 1889. Besprechung der „Märchen aus Kamerun" von Elli Meinhof). Und so ist hier denn ein gemeinsames geistiges Gut der Bantuvölker nachgewiesen, das von Sansibar nach Kamerun und von da nach Walfischbai reicht, und das sich unserer schönen indogermanischen Tierfabel ebenbürtig erweist. Ähnliche Fabeln und Märchen von den Herero teilt Büttner in der Zeitschrift mehrfach mit, ich habe eins aus Kamerun in Dualasprache beigesteuert. Diese sind den Grimmschen Märchen zum guten Teil nahe verwandt und zeigen, was uns schon die Sprache der Bantuvölker lehrte, dafs jene Nationen uns geistig näher stehen, als es auf den ersten Blick scheint. Anderes freilich ist auch grausam

[1]) Zeitschrift für afrikanische Sprachen. Herausgegeben von Dr. C. G. Büttner. Berlin. A. Asher u. Co., 1887 bis 1890.

und abenteuerlich genug in diesen Märchen. Der beste Kenner und Erforscher der Sothodialekte (Sessuto, Setschuana in Südafrika), Dr. Endemann, hat den früher von ihm herausgegebenen Sprüchen und Gesängen der Sotho eine Anzahl neue hinzugefügt (Jahrg. I, Heft 1). Diese Gesänge sind so seltsam, dafs sie ohne Erklärung einfach unverständlich wären. Und wer nicht bekanntes, sondern ganz fremdartiges in Afrika sucht, wird hier seine Nahrung finden. Dafs im übrigen die Betschuanen und Bassuto auch in der Tierfabel und im Märchen mit andern Völkern konkurrieren können, war längst bekannt.

Das grofsartigste Stück der ganzen Sammlung von geistigen Erzeugnissen der Afrikaner in der genannten Zeitschrift bilden aber die Gedichte im alten Suaheli, welche Dr. Büttner nach den Aufzeichnungen von Dr. Krapf mitteilt. Gereimte Gedichte von vielen hundert Zeilen in einer afrikanischen Sprache zu finden, hatte niemand erwartet. Der Fund des Dr. Krapf lag in der Bibliothek der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft zu Halle seit mehr als 30 Jahren. Dr. Büttner hat erst den Schlüssel zum Verständnis desfelben wiedergefunden. Die Gedichte sind nämlich in arabischer Schrift geschrieben, die die afrikanischen Laute nur sehr unvollkommen wiedergiebt. Und es bedurfte einer vollständigen Transskription der mühsamsten Art, um sie zu entziffern. Den ersten Versuch dieser Art hat der leider kürzlich verstorbene Dr. Büttner mitgeteilt. Er hat das dort Gebotene verbessert, vervollständigt und mit deutscher Übersetzung versehen, so dafs auch der des Suaheli Unkundige sich hinein lesen kann in diese wunderbare Welt des afrikanischen Geistes.

Die geographische Entwickelung der Nordsee.

Von O. Krümmel. Kiel.

Wie viele der Reisenden, die die Nordsee auf den grofsen Post- und Passagierrouten kreuzen, mögen sich wohl gefragt haben, wie lange diese merkwürdige See schon existiere, d. h. wann die jetzt von ihren Wogen überspülte Fläche sich soweit gesenkt habe, dafs sie soviel niedriger liegt als ihre Umgebung?

Die meisten wissen, dafs die Nordsee ein sehr seichtes Gewässer ist und viele wohl auch, dafs eine Hebung des Bodens um 100 m genügen würde, den ganzen südlichen Teil in trocknes Land zu verwandeln, das dann England, Dänemark und Holland verbände. Obwohl den Geologen ganz geläufig ist, dafs die Nordsee in früheren vorgeschichtlichen Perioden verschiedentlich von Land eingenommen war, so hat doch erst A. J. Jukes-Browne [1]) so zu sagen eine zusammenhängende Entwickelungsgeschichte der Nordsee geschrieben. Begleiten wir ihn kurz auf seinem historischen Rückblicke, indem wir hier und da einige Ergänzungen für die deutsche Seite der Nordsee hinzufügen.

Die wechselvollen Schicksale dieses Teiles europäischen Bodens im paläozoischen und mesozoischen Zeitalter mögen hier unerörtert bleiben, der Ausgangspunkt vielmehr am Ende der Kreidezeit genommen werden. Damals zog sich ein wahrscheinlich ziemlich tiefes Meer vom Atlantischen Ocean her über Frankreich, über alle britischen Inseln, die Nordsee, Skandinavien, die baltischen und norddeutschen Gebiete hin, aus dem die Kreideschichten sich abschieden. Am Beginn der Tertiärzeit war aber schon ein anderes Bild vorhanden: aus der Verbreitung der ältesten eocänen Ablagerungen ist zu entnehmen, dafs damals der Norden der Nordsee Festland war, welches von Skandinavien nach Schottland und von dort durch die britischen Inseln nach Frankreich hinüberreichte und ein flaches, von sumpfigen Küsten umgebenes Meer über dem jetzigen unteren Themsegebiete, der südlichen Nordsee und Belgien im Norden und Westen abschlofs. Der nördliche Teil des Landes war von zahlreichen mächtigen Gebirgen und Hochländern eingenommen; Vulkane erhoben sich, die Flächen, grofse Flufssysteme, entwässerten sie. Etwas später (zur Zeit der Londoner Thone) dehnte sich dieses flache Binnenmeer ein wenig nach Nordwesten hin aus, und am Ende der Eocänzeit hatte es sich auch durch Flandern, Nordfrankreich und die Gegend des jetzigen Ärmelmeeres oder Kanals einen schmalen Zugang zum Atlantischen Ocean erobert.

Doch schon in der darauf folgenden Oligocänzeit bildete sich wieder ein Abschlufs in Gestalt eines Isthmus von Dover nach Flandern und den Ardennen hinüber, wodurch die holländisch-ostenglische Bucht dieses Oligocänmeeres von einem den jetzigen westlichen Hauptteil des Kanals einnehmenden Golfe des Atlantischen Oceans getrennt wurde.

Nun trat eine allmähliche allgemeine Hebung des ganzen ein: zur Miocänzeit war hier alles lauter Festland, nur in Belgien und Nordwestdeutschland bis nach Celle und Lübeck hin, nach Norden bis Sylt und Esbjerg finden sich Reste des von Süden herüber greifenden Miocänmeeres, das indes von Ostdeutschland und den skandinavischen Gebieten fern blieb. Damals, meint Jukes-Browne, hat sich die bekannte tiefe Rinne ausgebildet, die Norwegens Uferlinien gegen die jetzige Nordsee abgrenzt und dem Skagerrak so erhebliche Tiefe giebt: damals soll sie das breite Thal eines grofsen, aus den baltischen Landflächen hier den Weg ins Nordmeer sich suchenden und mit der fortschreitenden Hebung des Landes sich immer tiefer einschneidenden Riesenflusses gewesen sein, was nicht gerade unmöglich ist, aber sich schwer beweisen läfst.

Beim Eintritt der Pliocänzeit geht eine neue Meeresbildung vom anglobelgischen Gebiete aus: über die Nord-Downs hin in einer Tiefe von rund 70 bis 80 m dehnte sich diese Bucht aus, im Westen allerdings bald eine Schranke in dem Festlande findend, das sich noch ungebrochen von England nach Frankreich hinüberzog. So finden sich schon auf den Süd-Downs keine frühen Pliocänablagerungen mehr. Interessant aber ist, dafs die dieser Zeit angehörenden sogenannten Diester-Schichten eine gewaltige Überzahl von mediterranen Fossilien enthalten: von 250 Arten haben 205 unzweifelhaft ihre Hauptverbreitung in den südeuropäischen Gebieten und 51 davon sind noch im heutigen Mittelmeere lebend zu finden. Dieser Golf wärmeren Wassers reichte offenbar nicht weit nach Norden, wo noch das alte miocäne schottisch-skandinavisch-baltische Festland eine gewaltige Schranke gegen das Nordmeer hin bildete. Wir wissen durch neue deutsche Untersuchungen, dafs dieses Festland ein warmes und feuchtes Klima genofs, unter dessen Einwirkungen seine Oberfläche zu sogenanntem Laterit verwitterte [1]).

Nun aber senkte sich allmählich das Gebiet unserer Nordsee; es trat eine Verbindung zwischen dem Nordmeere und dem anglobelgischen Golfe auf, die unter den Fossilien der sogenannten neueren Cragschichten in Suffolk stetig mehr und mehr boreale Mollusken erscheinen läfst. Das Klima war umgeschlagen, statt der subtropisch lauen Lüfte nun arktische Winde und so auch arktische Lebewesen. Die tiefe norwegische Rinne

[1]) Contemporary Review, November 1893.

[1]) Diesen Nachweis hat zuerst Prof. Haas im Ausland 1893, Nr. 11 und 12, ausführlich erbracht.

war mutmaſslich das Einbruchsthor dieser gewaltigen Umwälzung, die alsbald ein Meeresgebilde schuf, das unserer heutigen Nordsee schon recht ähnlich sah, doch etwas kleiner war als diese. Die Shetlandinseln waren landfest an Schottland, die ostenglische Küste reichte meist etwa 100 km weiter nach Osten hinaus, doch waren wieder die östlichen Teile von Norfolk und Suffolk von dieser pliocänen ersten Nordsee überdeckt, ebenso auch Belgien, das untere Rheingebiet, vielleicht auch die friesische Küste, jedenfalls nichts mehr von Schleswig-Holstein. Der Süden Englands hing aber in breiter kontinentaler Fläche mit Frankreich zusammen: diese erste Nordsee war also ein allein nach Norden zum arktischen Gebiete geöffneter Golf.

Doch ihr Alter wurde nicht groſs: schon am Ende der Pliocänzeit wird der belgisch-niederländische Teil trockenes Land — vielleicht von den Alluvionen des Rheines zugebaut, der damals, wie seine Schotter und Ablagerungen im sogenannten Cromer Forest erwiesen haben, an der Küste Ostenglands nach Norden strömte und die Themse als linken Nebenfluſs aufnahm, um irgendwo in der Höhe von Norfolk in einer see- und sumpfreichen Deltalandschaft zu münden.

Und nun trat die Eiszeit ein. Nach der herrschenden Meinung kam ein gewaltiger Eisstrom über die nun ganz festländisch gewordene Nordsee von Skandinavien herüber und breitete seine Geschiebe auch in Ostengland und Schottland aus; andere Autoritäten nehmen dagegen eine sehr beträchtliche Senkung dieses ganzen europäischen Gebietes an, die, je weiter nach Nordwesten, desto ergiebiger gedacht wird. Die Frage ist strittig, auch hier unwesentlich, denn nachdem die Eiszeit vergangen, die glaciale Decke verschwunden war, tritt uns an Stelle der ersten Nordsee wieder ein weites anglo-skandinavisches Festland entgegen, von einem milderen Klima beherrscht, und, von Mitteleuropa überall zugänglich, alsbald von den Vertretern derselben Flora und Fauna bevölkert, die wir noch heute finden, dazu aber auch von vielen seitdem ausgestorbenen oder von dem gleichzeitig hier seinen Einzug haltenden paläolithischen Menschen ausgerotteten Formen, wie Mammut, Elefant, Nashorn, Löwen, Leoparden, Hyänen, Bären und Wölfen. Abermals lieſs der Rhein, als Hauptsammler der atmosphärischen Niederschläge Mitteleuropas, seine gewaltigen Fluten nach Norden strömen und gab Fluſspferden, Bibern, Fischottern Nahrung: die Überreste aller dieser Tiere findet man in Ostengland. Die Doggerbank, als Fischgrund unseren heutigen Fischern wohlbekannt, ist der Rest eines alten Höhenrückens, der durch keine jüngeren Ablagerungen sich hat verdecken lassen: hier scharren die Fischer, mit ihren Grundnetzen nach Plattfischen jagend, erstaunlich geformte Knochen auf, die der Zoologe als Skelettteile von Mammut, Bison, Urochs, wollhaarigen Rhinozeroten, Wildpferden, Renntieren, Elchen, Hyänen u. s. w. leicht erkennt. Diese Knochenansammlungen werden als die Schotter und Ablagerungen des alten Rheinlaufes gedeutet, die hier zusammengeschwemmt zur Ruhe kamen.

Auf dieses letzte anglo-skandinavische Festland der geologischen Neuzeit folgte dann durch allmähliche Senkung die zweite, und zwar die heutige Nordsee. Man wird sich denken können, daſs von Norden her die Fluten das groſse Rheinthal hinauf vorwärts rückten, die „Doggerbank“ als eine Insel umspülten und erst ziemlich spät ganz überfluteten. Schrittweise wurden die englischen und norddeutschen Flüsse aus dem Tribute des Rheines entlassen, bei andauernder Senkung füllten sie ihre Ästuarien mit groſsen Schwemmlandmassen auf: unter dem Hochwasserspiegel der Themse bei Tilbury liegen sie 17 m und bei Sheerness 23 m mächtig. Noch bestand dabei ein fester Isthmus zwischen dem Südosten Englands und dem Norden Frankreichs, der erst an der Schwelle historischer Zeiten dem gewaltigen Andrange der Sturmfluten von Norden und Westen her nachgegeben und die Verbindung zwischen Kanal und Nordsee, wie unsere heutige Karte sie zeigt, zugelassen hat. Jukes-Browne ist der Meinung, daſs dies durch einen allgemeinen Senkungsprozeſs des ganzen anglo-belgischen Gebietes begünstigt worden ist und so die Nordsee noch heute stetig, die ostenglischen Küsten abnagend, an Areal gewinnt.

Das ist ein kurzer Abriſs der Geschichte der Nordsee, die den Lesern wohl einen ungefähren Begriff von den ungeheuren Zeiträumen ermöglicht, die erforderlich gewesen sein müssen, um solche Verschiebungen in den Umrissen von Wasser und Land zu stande zu bringen.

Tshöng-tu-fu in West-Sz'schwan [1]).

Da ich ungefähr zwei Monate in Tshöng-tu-fu zugebracht habe, so will ich versuchen, ein Bild dieser Stadt zu entwerfen. Sie ist, wie alle chinesischen Städte, mit einer Mauer umgeben und hat die Gestalt eines unregelmäſsigen Vierecks mit 2 bis 3 Werst langen Seiten. Der südwestliche Teil der Stadt, zugleich mit dem westlichen Thore, ist durch eine besondere innere Mauer abgesondert. Das ist die sogenannte „Man-tshöng“, von Mandschu bewohnt, deren es hier 15000 bis 18000 giebt. Im Zentrum von Tshöng-tu-fu ist die „Huang-tshöng“ oder Kaiserstadt gelegen, die ebenfalls von einer Mauer umgeben ist und einen Raum von etwa $1/4$ Quadratwerst einnimmt. Der chinesische Teil von Tshöng-tu ist sehr dicht bebaut. Frei von Gebäuden sind nur zwei gröſsere Plätze (in der nordwestlichen und nordöstlichen Ecke der Stadt) und ein Streifen Land, der sich unmittelbar an der Mauer hinzieht und mit Gärten bedeckt ist. In der Mandschustadt dagegen giebt es viel freien Raum. Wenn man Tshöng-tu von der Stadtmauer aus überblickt, so sieht man ein Meer von Ziegeldächern, aus dem sich hier und da eine hohe Stange (Wei-kan) erhebt, wodurch die Yamön (Amtsgebäude) bezeichnet werden. Bäume und Gärten sind in der Mandschustadt verhältnismäſsig wenig vorhanden. Die Chinesen geben an, daſs in der Stadt, mit den Vorstädten zusammen, ungefähr 1 Mill. Menschen wohnen, aber diese Angabe ist natürlich übertrieben. Nach der Gröſse der von der Stadt bedeckten Fläche (5 bis 6 Quadratwerst) zu urteilen, glaube ich nicht, daſs mehr als 300000 Einwohner darin zu rechnen sind.

Was Ordnung und Sauberkeit anbelangt, so nimmt Tshöng-tu-fu unter allen chinesischen Städten, die ich gesehen habe, den ersten Rang ein. Hier giebt es weder Schmutz, noch üble Gerüche, noch Schutt und Trümmer. Die Straſsen sind zwar eng, nicht breiter als sechs Schritt, aber die meisten sind mit glatten, ebenen Steinplatten gepflastert und in der Mitte leicht gewölbt, so daſs das Regenwasser nicht stehen bleiben kann. Von Gebäuden erwähne ich nur das Arsenal, dessen Dampfschlot sich scharf aus den niedrigen chinesischen Gebäuden abhebt. Es ist vor 10 bis 15 Jahren von einem japanischen Meister erbaut und eingerichtet worden. Jetzt arbeiten hier nur Chinesen. Ein besonders originelles Gepräge empfängt die Stadt durch das absolute Fehlen jeglichen Fuhrwerks.

[1]) Übersetzung eines Briefes von M. M. Beresowskij an den russischen Gesandten in Peking. Datiert, Tshöng-tu-fu, 8. März 1893. Andere Schreibarten des Namens: Tsching-tu-fu und Tschen-tu-fu.

Leider fehlt es der Stadt an gutem Wasser. Sie wird zwar von einem Kanal durchschnitten, aber er ist jetzt fast trocken. Das Wasser der Brunnen ist meist salzig, und man benutzt zur Bereitung der Speisen Flufswasser, das durch eine besondere Klasse von Trägern von aufserhalb der Stadtmauer herbeigeschafft wird. Längs der südlichen Stadtmauer fliefst ein ansehnlicher Flufs, ein Arm des Sung-pan, dessen gröfster Teil in Kanälen auf die Felder geleitet wird und die Stadt nicht erreicht.

Trotz des hohen historischen Alters hat Tshöng-tu ein völlig neues Aussehen. Dieser Eindruck wird noch verstärkt durch die vortrefflich erhaltene Stadtmauer, die bereits vor 300 Jahren erbaut ist. Übrigens sind historische Denkmäler vorhanden, nur nicht in der Stadt, sondern aufserhalb derselben. Wie in China überall, so sind es auch hier die Tempel, von denen ich die bemerkenswertesten besichtigt habe. In einem derselben, Wuchsu-szë, befindet sich das Grab des berühmten Kaisers Liu-Pei, des Gründers der Han-Dynastie (220 n. Chr.), ein anderer ist die Villa eines Poeten der Thangdynastie, namens Tu-fu (712 bis 770), dessen Werke noch jetzt in den Schulen gelesen werden. Ein dritter, Thsin-yen-kung, ebenfalls aus der Zeit der Thangdynastie, ist deshalb merkwürdig, weil er ehedem ein nestorianisches Kloster gewesen sein soll. Unweit dieses Tempels steht auf ihm zugehörigen Grund und Boden eine kleine, sechsseitige Säule mit Inschriften, von denen aber jetzt kaum noch der zehnte Teil erhalten ist. Die Übersetzung dieser Inschriften läfst vermuten, wie man sagt, dafs sie christlichen Ursprungs sind.

Tshöng-tu ist eine sehr handelsreiche und industrielle Stadt; Handel und Industrie haben jedoch nur lokale Bedeutung. Die wichtigste Produktion ist die Herstellung von Seidengeweben. Man zählt bis 3000 (?) Seidenwebereien, aber die gröfsten derselben haben nicht über 30 Arbeiter; meist arbeiten nur die Mitglieder der Familie. Die Erzeugnisse sind von sehr geringer Qualität und zum Verbrauche innerhalb der Provinz bestimmt; teilweise werden sie übrigens auch nach Kan-su und Yün-nan ausgeführt. Anilinfarben englischer Herkunft werden viel gebraucht.

Der Einfuhrhandel von Tshöng-tu ist ziemlich beträchtlich, hauptsächlich in leichten europäischen Baumwollenwaren, welche aus Shang-hai kommen; ebenso noch verschiedene Kleinwaren (Uhren, Spiegel, Stearinkerzen u. s. w.), bessere Sorten Seidenwaren (chinesische) und selbst japanische Waren (Porzellan, Spiegel u. dergl.). Von andern Importartikeln erwähne ich nur noch die Pelze, welche aus dem nordwestlichen Kan-su (Schafe), Tibet und Shang-hai (Zobel, Biber) kommen. Trotz des warmen Klimas verbraucht Sztschwan eine Menge Pelzwaren. Jeder, der nur irgenwie die Mittel dazu besitzt, trägt hier im Winter Pelzkleider, was teils durch die Mode, teils durch die Rauheit der Witterung Erklärung findet.

Die Bevölkerung von Tshöng-tu macht einen angenehmen Eindruck. Vor allen Dingen fällt es auf, dafs der Grundzug des chinesischen Charakters, die grenzenlose und aufdringliche Neugierde, hier verhältnismäfsig wenig ausgebildet ist. Alle erscheinen beschäftigt, als ob sie keine Zeit zu zwecklosem Plaudern hätten. Ich bin viel in der Stadt herumgelaufen und habe mich nie über Unfreundlichkeit zu beklagen gehabt.

In Tshön-tu-fu leben 7 bis 8 Europäer: zwei katholische Missionare (30 im ganzen Vikariate), die beständig hier ihren Sitz haben, und fünf protestantische. In der Stadt sind vier Kirchen und mehr als 1000 Christen, deren man im ganzen Vikariate 30 000 zählt. Geistliche giebt es über 100, darunter nicht mehr als 30 Europäer, alle übrigen sind Chinesen.

Über die Zahl der Protestanten kann ich nichts sagen; man ist ihnen aber im ganzen nicht wohlgesinnt. Der Aufstand vor zwei Jahren war nur gegen sie gerichtet.

Noch einige Worte über die Cholera. Im vergangenen Sommer ist sie in Tshöng-tu sehr heftig aufgetreten. Nach den Angaben der Chinesen sollen über 100 000 daran gestorben sein, doch ist das jedenfalls stark übertrieben. Interessant ist, dafs hauptsächlich Bettler und ärmere Leute hinweggerafft worden sind, und dafs sich die Krankheit längs der Flufsläufe ausgebreitet hat. H. H.

Aus allen Erdteilen.

— Dr. Habels geologische Expedition zum Aconcagua ist Ende November 1893 am Fufse des Bergriesen angelangt und hat in den Vorbergen, namentlich vom Cumbrepasse aus, verschiedene Aufklärungsreisen unternommen. Bei einer derselben entdeckte er einen grofsen Gletscher, der sich von dem Tolosa in südöstlicher Richtung bis zum Cumbrepasse hinabzieht, der Fufs des Gletschers liegt ungefähr 3400 m über dem Meeresniveau. Da die Schwierigkeiten auf argentinischer Seite zu grofs sind, gedenkt Herr Habel auf chilenisches Gebiet überzugehen und von da aus den eigentlichen Versuch der Besteigung des Aconcagua zu unternehmen. Er hatte auch Schwierigkeiten mit dem Wetter, nachmittags gewöhnlich Schneestürme.

— Die Wasserscheide zwischen Congo und Ubangi. Kapitän Schagestrom unternahm vor einigen Monaten eine geographisch nicht unwichtige Expedition von Banzyville (21° 30′ östl. L. Gr.) am Ubangi nach dem Mongalla und diesen hinab bis zur Mündung (19° 40′ östl. L. Gr.) in den Congo (in der Landschaft Mobeka). Der Raum zwischen den parallelen Stromstrecken des Ubangi und Congo wurde im Osten bei Verfolgung des Rubi-Likati flufsaufwärts schon 1890 von Roget erforscht und dabei festgestellt, dafs die Wasserscheide der zum Congo fliefsenden Gewässer dicht an das südliche Ufer des Ubangi heranreicht. Im Westen war nach den Reisen von Hanssens, Greefell und Coquilhat 1884, Baert 1886 und Hodister 1889/90 auf dem Mongalla und seinen drei Quellflüssen Likema, Ebala und Dua ein ähnliches hydrographisches Verhältnis mutmafslich angenommen worden; doch die Thatsache, dafs es wirklich so ist, stellte erst Kapitän Schagestrom fest. Er traf kurz nach dem Vorrücken von Banzyville in südlicher Richtung auf die Quellbäche des Likema, welche demnach auf der Perthesschen Karte nach Nordosten umgebogen werden müssen. Die neu erschlossene Landstrecke ist mit grofsen Wäldern bedeckt und stark bevölkert. Wir müssen also jetzt eine eigentümliche Bodengestaltung am südlichen Ufer des Ubangi annehmen: nach der Vereinigung mit dem Mbima (etwa 25° östl. L. Gr.) läuft dicht und parallel dem Ubangi eine Hügelleiste hin, von welcher alle entspringenden Quellbäche nach Süden sich wenden und Zuflüsse des Congo werden. Das linke Ubangi-Ufer erhält auf dieser langen Strecke keinen einzigen Zuflufs. B. F.

— Die weit verbreitete und auch in den Globus (Bd. 64, S. 299) übergegangene Nachricht, dafs der Walfischdampfer „Newport" eine Höhe von 84° nördlich der Beringstrafse erreicht habe und die schon in Lehrbücher übergangen ist, erweifst sich nach einem Berichte des Prof. G. Davidson an das Bulletin der Amerik. geogr. Gesellschaft als ganz falsch. Der betreffende Dampfer hat nur 73° nördl. Br. erreicht und der Kapitän ist selbst über die von einem Zeitungsberichterstatter stammende Aufschneiderei entrüstet.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Zirkusseen im mittleren Schwarzwalde

als Zeugen ehemaliger Vergletscherung desfelben.

Von Dr. A. Sauer. Heidelberg.

Zu den hervorragendsten landschaftlichen Schönheiten einiger unserer Mittelgebirge gehören jene kleinen, durchweg sehr hoch, meist der Kammregion nahe gelegenen Seen, welche mit ihrer eigenartig schwermütigen Erscheinung und düsteren Umgebung in früheren Zeiten den Bergbewohnern vielfach Veranlassung gegeben haben, sie mit einem Kranze von Sagen zu umweben. Doch auch noch heute, wo der nüchterne Verstand Nixen und Kobolde aus Berg und Thal verbannt hat, wo die Wildnis der dunklen Tannenwälder durch bequeme Wege und Fahrstrafsen erschlossen ist, leider oft genug nicht ohne Beeinträchtigung ihrer Ursprünglichkeit, üben auf den Wanderer, der den Schwarzwald und die Vogesen und das Böhmerwaldgebirge durchstreift, diese kleinen, zwischen fast senkrechte Felswände eingelassenen Wasserbecken mit ihrem sepiabraunen Moorwasser von schier unergründlicher Tiefe und mit ihrer düsteren Umrahmung von Tannenwald einen unwiderstehlichen Zauber aus. Und für den Forscher erhöht sich noch dieser Reiz, denn ihm ganz im besonderen geben sie ein Rätsel auf, das Rätsel, welches noch über ihrer Entstehung schwebt und bis zum heutigen Tage eine befriedigende Lösung nicht gefunden hat.

In der That ist unter allen den Problemen, welche sich auf die Morphologie unserer Erdrinde beziehen, kaum ein anderes so häufig Gegenstand gründlicher Untersuchung und Veranlassung zu lebhaftester Kontroverse gewesen, wie dasjenige der Zirkusthäler und Zirkusseen, wie man diese Hochgebirgsseen ihrer charakteristischen Form und Umgebung wegen auch genannt hat, und in engster Verknüpfung damit die andere wichtige Frage, inwieweit Gletschererosion zuzugeben und möglich sei.

Indem der Verf. das Interesse des Lesers mit nachfolgenden Mitteilungen diesem Gegenstande zuwenden möchte, geschieht es nicht, um etwa nur eine zusammenfassende Darstellung bekannter Beobachtungen zu geben, sondern nur um einige wenige, jedoch neue Beobachtungen darzubieten, die derselbe gelegentlich seiner geologischen Aufnahmen und Orientierungstouren im mittleren Schwarzwalde machen konnte und die ihm der Beachtung nicht unwert erscheinen.

Wenn von Hochgebirgsseen des Schwarzwaldes die Rede ist, dann denkt man wohl zunächst an die beiden bekanntesten, den Titisee und den Mummelsee, indes gehört der erstere, obwohl schon 849,6 m hoch gelegen, morphologisch nicht in unsere Guppe, denn er liegt in keinem Felsenzirkus, sondern in einer flach trogförmigen Einsenkung des Hochplateaus und ist von glacialen Aufschüttungen umgeben und gestaut; von derselben Art ist der zweite grofse See auf der Höhe des südlichen Schwarzwaldes, der Schluchsee. Der Mummelsee dagegen ist ein echter Zirkussee.

Eine noch heute gültige Einteilung und Gliederung der Schwarzwaldseen gab schon vor 40 Jahren der verstorbene Oberforstrat Arnsperger[1]), nebenbei ein tüchtiger Mineralog und Geolog, indem er drei Gruppen unterschied. Zur ersten rechnet er den Titisee, den Schluchsee und Ursee bei Lenzkirch und bezeichnet dieselben als gewöhnliche, bei der Thalbildung entstandene Wasserbecken. Mit Frommherz, der einige Jahre vorher eine sehr umfangreiche Arbeit über die Diluvialgebilde des Schwarzwaldes mit einer Karte der urweltlichen Seen desfelben veröffentlicht hatte, nahm Arnsperger, wie auch die Zeitgenossen, offenbar unter dem Einflusse von Frommherz stehend, an, dafs die hochgelegenen Geröllmassen des oberen Schwarzwaldgebietes auf ehemalige Seebildungen zurückzuführen seien. Der sichere Nachweis ihres Zusammenhanges mit echten Glacialbildungen gehört der neueren Zeit an, besonders haben sich da Ph. Platz und G. Steinmann um die Untersuchung und Deutung dieser und ähnlicher Ablagerungen des südlichen Schwarzwaldes verdient gemacht.

Als Typen seiner zweiten Gruppe von Gebirgsseen bezeichnet Arnsperger die Hochmoore und Öllachen auf dem oberen Gebirge bei Gernsbach, sowie das Seemoos bei Tryberg. Es sind diese nichts anderes als Reste von ehemaligen Sümpfen auf den Plattformen des Schwarzwaldes, welche ihre Entstehungsbedingungen fanden auf dem undurchlässigen Untergrunde von horizontal lagerndem, kieseligem oder thonigem Buntsandstein (Gebiet des Kniebis und der Hornisgrinde), oder von thonigen Verwitterungsprodukten des Grundgebirges in den flachen Depressionen des Kammgebietes. Diese, wie bemerkt, besser zu den Hochmooren zu rechnenden Seen verschwinden vor der fortschreitenden Boden- und Waldkultur, was bei ihrem seichten Wasserstande meist schon durch Anlage gewöhnlicher Abzugsgräben zu erreichen ist[2]).

[1]) G. Leonhards Beiträge zur mineralog. und geogn. Kenntnis des Gr. Baden 1853, II, 43 bis 48.

[2]) Es erscheint dem Verf. übrigens in vielen Fällen oft recht fraglich, was von volkswirtschaftlichem Standpunkte aus mehr zu befürworten sei, eine gründlich durchgeführte Drainage der hochgelegenen Sumpfgebiete in der Waldregion unserer Mittelgebirge oder die Belassung des natürlichen Zustandes. Denn es ist ganz auffallend, in welcher hervorragenden Weise diese Sümpfe und nassen Stellen des Waldes den Wasserabflufs der sommerlichen Niederschläge zu regu-

Die dritte Gruppe sind die Gebirgsseen schlechthin, unsere Zirkusseen; zu diesen rechnet er im oberen Schwarzwalde: den Feldsee, den Nonnenmattweier an einem Ausläufer des Belchens, im unteren Schwarzwalde: den Wildsee, den Huzenbachersee, den Glaswaldsee, den Mummelsee, den Blindensee, den Schurmsee und Herrenwiesersee; wir fügen noch hinzu das Scheibenlechtenmoos am Fuße des Spießhornes im Feldberggebiete und den Elbachsee am Kniebis auf württembergischer Seite, beide abgelassen und versumpft, doch im übrigen so charakteristisch wie die andern.

Von diesen Seen hatte Verf. die beiden, den Glaswaldsee bei Rippoldsau und den sogenannten Elbachsee, Gelegenheit, besonders auch mit Bezug auf ihre Umgebung näher kennen zu lernen, freilich leider nicht auch Lotungen in dem Glaswaldsee auszuführen. Doch vermochte man bei dem niedrigen Wasserstande der vergangenen Sommer zu erkennen, daſs der Glaswaldsee nicht unergründlich tief, sondern ein eher flach, als steil einfallendes Becken besitzt, dabei ist sein Umfang ein mäſsiger, annähernd von der Gestalt eines gleichmäſsigen Dreieckes von 160 bis 180 m Seitenlänge, mit der Spitze, in deren Nähe sein Ausfluſs liegt, nach Osten gewendet, seine Höhenlage ist 950 m (Fig. 1). Ein sicherlich ganz flaches Becken kommt dem jetzt abgelassenen, in Form und Grösse nahe übereinstimmenden Elbachsee zu (Fig. 2).

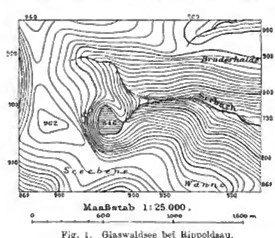


Fig. 1. Glaswaldsee bei Rippoldsau.
Badischer Schwarzwald.

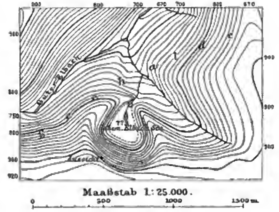


Fig. 2. Elbachsee am Kniebis.
Württemberg. Schwarzwald.

Schon Arnsperger trat der Sage von der unergründlichen Tiefe der Schwarzwaldseen entgegen und bezeugte, daſs er, freilich ohne bestimmte Zahlen anzugeben, ihren Grund in einigen Fällen erlotet habe. Genau kennen wir nur die Tiefe des den Ursprung des Schönmünzach bildenden Wildsees, die 11 m beträgt und des Hummelsees, der 18 m tief sein soll. Auffallender Weise stimmt diese Tiefe nahezu überein mit der Tiefe einiger in ihrer Gröſse sich nähernden Hochgebirgsseen der Vogesen. Eine systematische und genaue Untersuchung über die Beckenform und Entstehung dieser Seen verdanken wir Hergesell, Langenbeck und Rudolph (die Seen der Hochvogesen nach gemeinschaftlichen Untersuchungen von H. Hergesell, R. Langenbeck, E. Rudolph, bearbeitet von H. Hergesell und R. Langenbeck; Geographische Abhandlungen aus den Reichslanden Elsaſs-Lothringen, herausgegeben von G. Gerland, Heft 1, S. 121 bis 184 mit 4 Tafeln). Aus derselben ergiebt sich für den Belchensee (7 ha Oberfläche) eine Tiefe von 18 m, für den Sternsee (4,3 ha) eine solche von 17 m, für den Darensee eine solche von 15,3 m, während der weit gröſsere Schwarze See mit 14 ha Oberfläche etwa 39 m, der Weiſse See mit gar 29 ha Oberfläche eine Tiefe von 58 m aufweist.

Was nun die Lage und weitere Umgebung des Glaswaldsees betrifft, so gehört er der Lettstätter Höhe an, einem vom Kniebis nach Süden zwischen Wolf- und Renchthale sich erstreckenden Rücken, an dessen Rande er mit etwa 120 m hohen Wänden in den Buntsandstein eingesenkt ist (Fig. 3). Sein Spiegel liegt in 846 m Meereshöhe. Demselben Buntsandsteinplateau gehört auch der zweite der hier zu nennenden Seen, der Elbachsee an, und zwar dem nördlichen Rande des Kniebisplateaus, sein Spiegel oder vielmehr der ebene Seeboden liegt in 773 m Meereshöhe, der Abfall vom Plateau bis zu diesem beträgt 140 m (Fig. 4). Beide Seen haben ihre Lehnen nach Westen, ihre Öffnung nach Osten gekehrt und beide sind gleich den andern Hochgebirgsseen, z. B. in den Vogesen, durch Schuttwälle geschlossen und gestaut. Am Glaswaldsee mag dieser Abschluſsdamm überall sicherlich eine Höhe von 20 m besessen haben, jetzt senkt er sich ziemlich beträchtlich nach der einen Thalwand herab, an welcher gleichzeitig der durch künstliche Vorrichtungen regulierte Abfluſs liegt, er besteht aus kleinen und groſsen, zum Teil gigantischen Blöcken von Buntsandstein, die dicht aufeinander gepackt, an einigen Stellen erkennbar durch feinen Schutt verbunden sind. Am Elbachsee ist der Damm nicht so hoch, doch weit deutlicher abgesetzt und nachträglich durch einen künstlichen Einschnitt so gut aufgeschlossen worden, daſs er auch in seiner inneren Struktur studierbar ist (Fig. 5). Die hier reproduzierte photographische Aufnahme, welche nur etwa die eine Hälfte des Dammquer-

lieren vermögen. Gerade hierüber war Verf. gelegentlich seiner langjährigen geologischen Aufnahmen im Grenzgebiete des Erzgebirges zwischen Sachsen und Böhmen in der Lage, vergleichende Beobachtungen anzustellen, wo auf der sächsischen Seite eine mit intensiver Waldwirtschaft bis ins einzelne durchgeführte Drainage nach jedem starken Sommerregen ein plötzlich starkes Anschwellen, aber auch ein eben so schnelles Zurückgehen der Rinnsale zur Folge hat, während auf der böhmischen weniger rationell bewirtschafteten Seite die Bäche weder übermäſsig anschwellen, noch schnell aufhörten zu flieſsen. Beseitigt der Mensch die natürlichen Regulatoren, so hat er auch die Verpflichtung, in gewissem Grade für Ersatz zu sorgen, wenn nicht das natürliche Gleichgewicht der hydrologischen Verhältnisse in empfindlicher Weise gestört und die hierauf begründeten menschlichen, im Erzgebirge vorwiegend industriellen Einrichtungen dauernd geschädigt werden sollen. Und dieser Ersatz kann nur in der Anlage von Thalsperren zur Herstellung von groſsen Staubecken geboten werden, welche das zu Zeiten des Überflusses schnell abflieſsende Wasser zurückhalten.

schnittes umfafst, läfst schon an der charakteristischen Erscheinungsform dieser Schuttmasse erkennen, dafs es sich hier um keinen gewöhnlichen Buntsandsteingehängeschutt handelt, wie man solchen im Buntsandsteingebiete des oberen Schwarzwaldes reichlich und in den verschiedenen Abänderungen kennen zu lernen Gelegenheit hat, dazu sind die Fragmente darin durchschnittlich zu kubisch, ferner meist deutlich kantenbestofsen oder völlig gerundet und eingebettet in ein grusig-sandiges Bindemittel, welches keinen Zwischenraum, keine Lücke läfst und so der Masse trotz ihres lose sandigen Cementes das Aussehen und die Beschaffenheit einer festgepackten Schuttmasse verleiht, während im gewöhnlichen Buntsandsteingehängeschutt eine eckig-plattige Form der Bruchstücke häufig und die Ausfüllung der Zwischenräume mit feinerem Material nicht selten eine unvollkommene ist. Dafs eine Struktur wie letztere zu stande kommen mufs, wo sich die Gesteinsbruchstücke lediglich unter Einwirkung der Schwerkraft am Gehänge zu Schuttmassen anhäufen, ist wohl verständlich, nicht aber, dafs zur Bildung der Schuttriegel und ihrer Struktur dieser gleiche Vorgang ausreichen sollte.

Beide Seen sind, wie bemerkt, im Buntsandstein und zwar im reinen Hauptbuntsandstein eingelassen, der auch ihre weitere Umgebung bildet; am Glaswaldsee, besonders aber auch am Elbachsee sieht man die wohl geschichteten Buntsandsteinplatten durch das Tannengrün der Seewand hindurchschimmernd ringsherum in der gleichen fast horizontalen, nur eine Spur nach Ost geneigten Lage ohne irgend welche Unregelmäfsigkeit ausstreichen, wie auch eine Begehung des Terrains der Umgebung lehrt, dafs keinerlei Unregelmäfsigkeiten in der Tektonik des Gebietes nachzuweisen sind. Am Glaswaldsee bilden das Plateau die Schichten des Hauptkonglomerates, darunter folgen Hauptbuntsandstein und Eckscher Geröllhorizont, die Kniebishochfläche in der Nähe des Elbachsees besteht aus oberem Buntsandstein und darunter folgen in regelmäfsiger Weise die angeführten Komplexe. Auch die eben für die geologische Specialkarte des Gr. Baden von meinem Kollegen Dr. F. Schalch abgeschlossenen geologischen Aufnahmen dieses Gebietes haben keinerlei Schichtenstörungen in näherer, selbst weiterer Umgebung der genannten Seen ergeben. Das ist aber ein Umstand von grofser Bedeutung für die Genesis dieser Seen, die uns jetzt etwas näher beschäftigen soll.

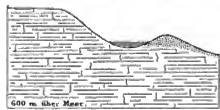


Fig. 3. Querschnitt durch den Glaswaldsee.

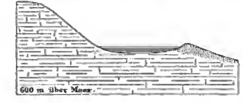


Fig. 4. Querschnitt durch den Elbachsee.

Wenn man die zahlreichen Auseinandersetzungen hierüber verfolgt, so findet man, dafs die meisten darauf hinaus kommen, die Bildung der Seen mit Glacialvorgängen in Verbindung zu bringen. Für die Vorkommnisse im Schwarzwalde und den Vogesen speciell sind aber noch zwei andere Auffassungen zu berücksichtigen. Einmal hat man sie hier mit Bergschlipfen und Bergstürzen in Zusammenhang gebracht und zweitens durch tektonische Störungen erklärt.

Der ersteren Auffassung huldigte der schon genannte Arnsperger. Sieht man sich seine Begründung etwas näher an, so wird man nicht umhin können, ihr eine gewisse Berechtigung zuzuerkennen. Denn indem er sich Rechenschaft über die Bildung der Verschlüsse zu geben sucht, gelangt er zu der Vorstellung, dafs hier eine aufsergewöhnliche mechanische Arbeitsleistung, eine gröfsere im Spiele sein mufste, als die Schwerkraft bei der Bildung des gewöhnlichen Gehängeschuttes zu leisten im stande ist, um die gewaltigen Schuttriegel aufzutürmen, und diese Kraft liefern ihm die nun allerdings im Buntsandsteingebiete des Schwarzwaldes nicht seltenen Bergschlipfe. Demgemäfs nennt er die Zirkusseen das Produkt eines durch die Lehnstuhlform des Hanges beisammen gehaltenen gewaltigen Bergsturzes, der durch aufserordentliche Anschwellung des ohnedies schon im Schofse dieser Bergform reichlich vorhandenen Quellwassers angebrochen ist und sich über den steilen Berghang hinab bis dahin ergossen hat, wo das Terrain besonders am Fufse der neu beginnenden Formation ebener wird, auch der Lehnstuhl sich beträchtlich erweitert. Durch die langjährige Ansammlung des durch die Mulde herabrieselnden Wassers war der dadurch aufgeweichte Boden am Fufse des Lehnstuhles sehr locker und tiefgründig, auch die Verwitterung tiefer als anderwärts vorgeschritten, daher konnte hier die aufwühlende Kraft des über die steile Fläche des Hanges sich fortwälzenden Bergrutsches sehr heftig wirken und ein tiefes Becken ausstofsen, welches sich bald mit Wasser füllte und den See bildete. Gegen diese Erklärung mufs man aber, so wahrscheinlich sie auch klingt, mehreres einwenden. Zunächst, dafs der genannte Verf., wenn er von reichlich vorhandenem Quellwasser im Schofse der lehnstuhlförmigen Berghänge spricht, offenbar annimmt, dafs diese Seen auf das Buntsandsteingebiet beschränkt seien, denn nur dieses kann in seinem allerdings unerschöpflichen Quellenreichtum diese Vorbedingungen liefern. Thatsächlich sind aber die Zirkusseen an keine bestimmte Formation gebunden, schon im Schwarzwalde nicht, wo der Feldsee (Fig. 6) und das Scheibenlechtenmoor im Gneisgebiete liegen, und in den Vogesen erst recht nicht, wo sie bald im Granit, bald im Grauwackegebiete, die hier geradezu als quellenarm zu bezeichnen sind, vorkommen. (Siehe die zum Vergleich eingefügte Terrainskizze des Belchensees, Fig. 7.) Und dann weiter, was unsere beiden in Rede stehenden Schwarzwaldseen, den Glaswaldsee und Elbachsee speciell betrifft, so gehören diese jenem Horizonte der Buntsandsteinformation an, in welchem Bergschlipfe gerade am seltensten vorkommen. Diese stellen sich vielmehr erst in einem tiefer gelegenen Horizonte ein, dem unteren Buntsandstein, wo mit der thonig-lockeren Beschaffenheit und der Einschaltung von Lettenschichten der Quellhorizont und die Wasserführung beginnt. Die äufsere Form der hier auftretenden Bergrutsche ist gewöhnlich die einer flachen Kalotte und erinnert in etwas an einen in Bildung begriffenen Zirkus, doch bleibt diese Form nicht lange erhalten und es wird durch die am Hange bald darauf energisch in Thätigkeit tretende Erosion nicht zirkusartig erweitert, sondern einfach rinnenartig vertieft, so dafs man den ehemaligen Bergschlipf später nur noch an einer flachen

seitlichen Ausbuchtung der Erosionsfurche erkennt. Übrigens will ja auch Arnsperger den Zirkus selbst nicht auf einen Bergschlipf zurückführen, er nimmt ihn vielmehr als bestehend an und läfst in diesem durch Bergsturz nur den Riegel und durch die den weichen Untergrund aufpflügenden Felsenmassen das Seebecken sich bilden.

Wenn aber auch dieser Erklärungsversuch das Wesen der Erscheinung nicht ganz richtig erfafste, so wird man ihm doch einen mehr als blofs historischen Wert zuerkennen müssen, schon weil er auf der jedenfalls richtigen Vorstellung beruht, dafs die Bildung des Schuttriegels einem aufserhalb der gewöhnlichen Verwitterungserscheinungen stehenden Vorgange zuzuschreiben sei.

welche glaciale Einwirkungen, schon weil ihnen jede Spur einer stauenden Moräne fehle und die Nähe des Kammes die Entwickelung eines Gletschers von umfangreicherer Bedeutung verhindert habe. Der Abschlufsdamm wird durch Blockanhäufung infolge einfacher Verwitterung, Zirkus und Becken selbst als eine auf Absturz und Verwerfung beruhende Terrainbildung erklärt, welche als westlichster Spaltenzug der grofsen Rheinthalversenkung angehöre.

Von grofsem und bleibendem Werte sind die thatsächlichen Ermittelungen der zweiten Arbeit. Ihr verdanken wir, wie schon oben bemerkt, eine genaue Auslotung der Vogesenseen und erfahren, dafs die acht untersuchten Becken, mit Ausnahme des Schwarzen- und Weifsen Sees meist ziemlich flach sind, dafs der Grund



Fig. 5. Durchschnitt durch die Moräne (Riegel) am Elbachsee. Schwarzwald. Originalaufnahme von A. Sauer.

Der andere Versuch, die Bildung gewisser Hochgebirgsseen auf tektonische Störungen zurückzuführen, ist in den Vogesen entstanden, und zwar waren es Gerland und seine Schüler, welche zu diesem Resultate gelangten, dieser in einem „die Gletscherspuren in den Vogesen“ betitelten, auf dem deutschen Geographentage in München 1884 gehaltenen Vortrage, jene, Hergesell, Langenbeck und Rudolph in der schon oben erwähnten, sehr verdienstlichen monographischen Bearbeitung der Vogesenseen. G. Gerland zieht a. a. O. die kleinen, nahe am Ostkamme der Vogesen gruppierten Hochgebirgsseen in den Kreis seiner Erörterungen, um Verwahrung dagegen einzulegen, sie mit irgend welchen glacialen Erscheinungen in Verbindung zu bringen. Der Neuweier, der Sternsee, der Darensee, der Schwarze und Weifse See, der Belchensee, sie seien allerdings alle in gleicher Weise zu erklären, aber nur nicht durch irgend

des Beckens sehr wahrscheinlich überall aus anstehendem Fels besteht, der sich nach der hinteren Zirkuswand senkt, nach dem Ausflufs oder Dammverschlufs zu aber meist als flacher Riegel heraushebt. Was die Verteilung der Seen betrifft, so scharen sie sich in der Nähe der Kammlinie zu drei Gruppen, vom Tète des Faux bis zum Hoheneck, vom Welschen Belchen bis zum Roten Wasen, vom Grofsen Belchen bis zum Lauchenkopf; sie erscheinen durchweg prägnanten Gebirgsbildungen angegliedert, nämlich da, wo Steilabstürze und Terrassenbildungen sich zeigen, die von den Verff. nach dem Vorgange Gerlands durch Verwerfungen erklärt werden, und ebenso werden mit Gerland die Schuttriegel als Verwitterungsmassen gedeutet. Wirkungen und Spuren glacialer Thätigkeit, welche die Verff. an einigen Punkten anerkennen, werden als nur zufällig vorhandene Erscheinungen betrachtet.

Daſs die Deutungen der Verff. mit Bezug auf den letzten Punkt sicherlich nicht ganz vorurteilsfrei waren, ergiebt sich aus einer fast gleichzeitig erschienenen andern Publikation über den gleichen Gegenstand von dem Landesgeologen Dr. L. van Werveke: Neue Beobachtungen an den Seen der Hochvogesen (Mitteilungen der geolog. Landesanstalt von Elsaſs-Lothringen III, 2. 1893).

Obwohl nur ein kurzer auf fünf Druckseiten zusammengedrängter Bericht, liefert derselbe jedoch eine überaus wichtige Ergänzung zu der Arbeit von Hergesell und Langenbeck, insbesondere mit Bezug auf die Beteiligung glacialer Ablagerungen an der Bildung dieser Seen und eine Bestätigung ähnlicher, von älteren Forschern herrührender Beobachtungen. Die Mitteilungen beziehen sich auf folgende der vogesischen Hochgebirgsseen: auf den Groſsen Neuweier, wo nahe am Abschluſsdamme eine gerundete, geglättete und geschrammte Granitfläche, auf den Sternsee, wo Rundhöcker und im Schuttriegel gekritzte Grauwackengeschiebe, den Darensee, wo an Granitkuppen Rundhöcker und Schrammung, am Abschlusse aber eine deutliche Moräne festgestellt wurde, den Forlenweiher, der in der Nähe des Verschlusses in einer Moräne zahlreiche geglättete

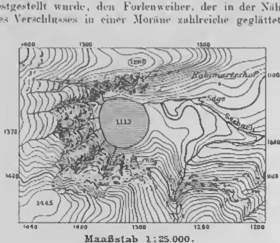


Fig. 6. Feldsee am Feldberg. Baden.

und geschrammte Granitblöcke enthält, den Schwarzen See am Ufer mit geschrammten Granithöckern und im Schuttriegel mit geglätteten Granitblöcken in lehmigem Grus und endlich den Belchensee mit prächtiger Glacialschrammung auf anstehendem Fels am Beckenrande und zahlreichen gekritzten Geschieben im Schutte des Verschluſsdammes (die auch Verf. dies. Art. zu sammeln Gelegenheit hatte). Es kann sonach ein Zweifel darüber, daſs die dammbildenden Schuttmassen dieser Seen nicht einen reinen Verwitterungsschutt darstellen, vielmehr alle Merkmale glacialer Thätigkeit an sich tragen, unseres Erachtens nicht bestehen, das beweisen die geglätteten, gekritzten und geschrammten Blöcke und Bruchstücke in ihnen, das beweist ihre ganze Struktur, das bezeugen die Rundhöckerbildungen und zum Teil ausgezeichneten Glacialschliffe auf anstehendem Fels am Rande der Seen und die Orientierung der Schliffe, die ausnahmslos eine nach dem Verschlusse hin gerichtete ist.

Mit Gerland, Langenbeck und Hergesell, Partsch, Penck, v. Richthofen u. A., welche sich mit der Deutung dieses Problems befaſst haben, sind wir der Ansicht, daſs diese Hochgebirgsseen bei ihrem einheitlichen Charakter, mag man an Beispiele aus dem Schwarzwalde, den Vogesen oder aus andern Gebirgen denken, auch eine einheitliche Erklärung erfordern. Nun muſs aber konstatiert werden, daſs es den erstgenannten Autoren nicht gelungen ist, den sicheren Nachweis eines Zusammenhanges mit tektonischen Störungen in den Vogesen zu erbringen, während für die beiden beschriebenen Schwarzwaldseen der Beweis des Gegenteiles möglich war. Fehlen aber tektonische Störungen da, wo sie leicht und sicher erkennbar wären, so folgt daraus, daſs Zirkusseen mit allen charakteristischen Merkmalen sich ohne dieselben bilden konnen und, in Anbetracht der Einheitlichkeit ihrer Entstehung, sich überhaupt wohl ohne sie gebildet haben werden. Es bleibt demnach, da Bergschlipfe und Erdstürze, da tektonische Störungen und die einfache erodierende Thätigkeit des Wassers selbstverständlich als Ursachen der Zirkusseen im Schwarzwalde und Vogesen auszuschlieſsen sind, nur jenes Agens übrig, welches hier deutlich, dort weniger deutlich Spuren seines Wirkens an diesen Seen zurückgelassen hat, das ist aber das Eis. Daſs in unsern beiden Schwarzwaldseen, dem Glaswald- und Ellbachsee, keine Glacialschliffe auf anstehendem Fels, keine gekritzten und geschrammten Geschiebe im Verschlusse nachweisbar waren, wird nicht Wunder nehmen dürfen, da sie ja, wie zu erinnern ist, in Buntsandstein eingelassen sind und bekanntlich Buntsandstein das allerungünstigste Material

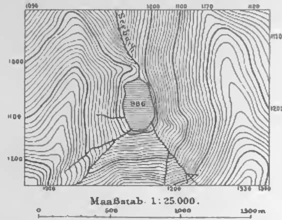


Fig. 7. Belchensee bei Murbach. Vogesen.

ist, die charakteristischen Stempel glacialer Thätigkeit anzunehmen, dagegen weist die moränenartige Struktur ihres Verschlusses darauf hin, daſs, von der charakteristischen Form der Seen abgesehen, andere bezeichnende Merkmale nicht ganz fehlen.

Von Penck, Partsch und v. Richthofen ist ausdrücklich auf den Zusammenhang zwischen Zirkusseen und ehemaligen Gletschergebieten hingewiesen worden, besonders macht Partsch darauf aufmerksam, daſs in jenen deutschen Mittelgebirgen, wo es ihm und andern gelang, Spuren ehemaliger Vergletscherung nachzuweisen, auch die Zirkusseen nahe der Kammregion dieser Gebirge sich einstellen, daſs dagegen in andern Gebieten mit den Zirkusseen auch die Anzeichen ausgedehnterer Vergletscherung fehlen. Eine Bestätigung hierfür findet der Verf. z. B. im Erzgebirge. Wir kennen dasselbe auf Grund der abgeschlossenen geologischen Specialaufnahmen in allen seinen Teilen jetzt sehr genau und wissen, daſs Ablagerungen, die man als glaciale bezeichnen könnte, nur eine sehr beschränkte Verbreitung im oberen Teile bei Olbernhau und bei Schmiedeberg in der Nähe von Oberwiesenthal besitzen, woraus wir schlieſsen müssen, daſs von einer eigentlichen Vergletscherung des Erzgebirges in der Diluvialzeit keine Rede sein kann. In Übereinstimmung hiermit vermissen wir auch

im ganzen Erzgebirge Zirkusthäler und Zirkusseen, nicht ganz aber Andeutungen davon, die sich bezeichnenderweise da einfinden, wo wir auch genannte Ablagerungen haben und zwar, wie der Verf. sich erinnert, z. B. an der Einsenkung zwischen Fichtelberg und Keilberg, wo die Strafse von Oberwiesenthal nach Gottesgab dieses Joch überschreitet.

Der Haupteinwand Gerlands gegen den Zusammenhang der Zirkusseen mit glacialer Wirkung gründet sich auf ihre Anordnung und Gruppierung gerade in der Nähe des Kammes. Es will in der That einleuchten, wenn Gerland geltend macht, dafs die schmale Kammregion unmöglich als Reservoir von Gletschern gedacht werden könne, die kräftig und nachhaltig genug waren, um die dicht an den Kamm sich anlehnenden Zirkusseen auszuhobeln. Trotzdem müssen wir uns an die Beobachtungen von Thatsachen halten und diese lehren, dafs wir diese Seen nur aus notorischen Glacialgebieten kennen, und dafs Glacialwirkungen in der nächsten Umgebung dieser Seen, z. B. in den Vogesen, stellenweise in so unzweifelhaft charakteristischer Weise vorhanden sind, dafs ein Leugnen derselben unmöglich ist. Überdies kennen wir die Vorgänge in der Region der Firnfelder, welcher diese Zirkusseen ehedem sicherlich einmal angehört haben, zu wenig, um schlechthin behaupten zu dürfen, es seien solcherlei Wirkungen von vornherein auszuschliefsen. Nach v. Richthofen, der in seinem Führer für Forschungsreisen (S. 256) die Zirkusbildung eingehender bespricht, beruht dieselbe auf örtlichen Verschiedenheiten in der Intensität und Richtung der Eiskorrasion und ist eine Folge von Unterschieden des Druckes und der Bewegung, wie sie sich naturgemäfs da ausbilden müssen, wo die in Bewegung kommenden Firneismassen aus einer vielleicht nahezu horizontalen Unterlage in einen steilen Terrainabfall übergehen. Mit der aushobelnden wird gleichzeitig eine transportierende Thätigkeit verknüpft gewesen sein müssen, welche, so lange als die Eismassen eine gröfsere Ausdehnung thalabwärts besafsen, sicherlich bedeutend und energisch genug war, um vor dem Zirkus einen hohen Schuttriegel sich dauernd nicht aufhäufen zu lassen. Erst in einer späteren Periode, als die Eismassen allmählich und dauernd zurückgingen, die Firnmassen in der Nähe des Kammes sich aber vielleicht noch längere Zeit hindurch behaupteten, haben sich wohl die Schuttverschlüsse nahe an den Zirkusenden der Gletscherthäler gebildet und aufgestaut, als mit der wohl noch in geringer Bewegung begriffenen Firnmasse Gesteinsmaterial herabgeprefst, aber kaum beträchtlich mehr fortgeschoben wurde.

Als nun endlich auch das Firneis noch verschwand, konnte sich das kleine Becken mit seinem Verschlusse mit Wasser füllen und dieses sich vermöge des Dammes bis zu gewisser Höhe darin aufstauen. Und so ist der Abschlufsdamm am Zirkussee gewissermafsen die letzte, höchstgelegene Endmoräne des von unsern Mittelgebirgen nunmehr für immer verschwindenden Gletschereises. Wo und so weit wir in unserm Schwarzwalde diese charakteristischen Seen mit ihren Schuttriegeln treffen, müssen wir also in ihnen Zeugen ehemaliger Übergletscherung erblicken, und das würde für den Schwarzwald bedeuten, dafs sich dieselbe nicht blofs auf den südlichen, den Hochschwarzwald, beschränkt, sondern auch über den mittleren bis nördlichen Schwarzwald, bis in die Badener Gegend erstreckt hat. Und dies ist in der That auch früher schon einmal von anderer Seite vermutungsweise ausgesprochen worden.

Die Ba Tshonga.

Eine Rassenreihe im östlichen Congo-Becken.

Von Leo V. Frobenius. Bremen.

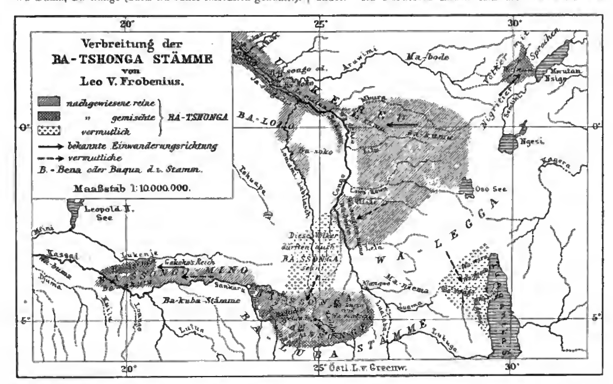
In meiner Arbeit: „Staatenbildung und Gattenstellung im südlichen Congobecken" (Deutsche Geographische Blätter, Bremen 1893), habe ich es versucht, unsere Kenntnis der Völkerverschiebungen in den südlichen Gebieten des Congobeckens festzustellen und durch Sagen- und Sittenstudien Licht über unverständliche Verhältnisse zu breiten. Es liefs sich eine feste Linie bestimmen, die in nach Südosten geöffnetem Halbkreise den Rest einer älteren industriell hochstehenden Kulturepoche darstellt (vergl. Internationales Archiv für Ethnographie, Leiden 1894). Den Lu[1]) Alaba hinauf stürmten die Ba Luba, auf ihrem Wege alles verdrängend und niederwerfend. Im Osten eroberten sie die Ka Lundareiche, scheinbar ähnlich wie die Fulbe den westlichen Sudan und die Wa Huma das nördliche Seenbecken. Im Osten mischen sie sich mehr oder weniger intensiv und es entstehen die Wasi Ma Lungo, Wa Guhha, Wa Bujwe etc., im Centrum treten die Wa Rua und Ba Luba noch ungemischt als charakteristische Be Chuanaverwandte auf, im Westen aber werden die Ka Lunda (Ma Songo, Ba Ngala, Ma Kosa, Mo Lua) zusammengedrängt und mit Herrscherfamilien von den Ba Luba versehen. Die Baschi Lange im Norden sind als mehr oder weniger stark gemischte Ba Luba bekannt.

Während also im Süden die Verhältnisse ziemlich verständlich sind, ist unsere Kenntnis im Norden noch nicht ganz so weit fortgeschritten. Aber auch hier können wir eine feste Linie gewinnen, wenn wir die Bufsera-Tschuapa- und Lu Longoquellen mit dem Einflusse des Leopold II. Sees in den Lu Kenje verbinden. Nach hier strömen von Norden die Völker nicht in stürmischem, wuchtigem Andrange, sondern langsam sickernd. Wir machen beim Vergleiche der Kulturhöhe der Tschuapaanwohner z. B. die Bemerkung, dafs sich hier eine Schicht über die andere legt und dafs öfter solche Bruchstücke vergangenener Kulturformen auftauchen. Damit können wir die Erscheinung der verschiedenen Entwickelungshöhe trotz gemeinsamer Sprache verstehen und kommen zu dem Satze, dafs dem gemeinsamen Besitze des Ki-Lolo bei diesen Völkern kein anderer Wert beizulegen ist, als der Sprachgemeinschaft der Ba Ntuvölker. Wie hier im kleinen, so sind die Verhältnisse am mittleren (schiffbaren) Congo im grofsen dieselben und erhalten nur dadurch eine Änderung, dafs die von Norden kommenden Völkerwogen senkrecht auf den Strom drücken und im allgemeinen nicht den Lauf desselben hinauf- oder hinabziehen können. Nur an drei Punkten war dies möglich. Einmal an dem Lomämi, von dessen Strandbewohnern wir leider sehr wenig wissen, dann am Kassai und endlich am Congooberlauf

[1]) Nach längerem Schwanken habe ich mich entschlossen, die Präfixe wie andere Autoren selbständig zu schreiben. Neulich las ich „Les Bakiokos". Auch bei den Flüssen scheint das L und Lu charakteristisch genug zu sein, um eine völlige Trennung zu rechtfertigen.

Diese beiden Wege sind Ma Njema und Ba Kuba hinauf gewandert und bilden heute Enklaven zwischen Völkern anderen Ursprungs. Diese von Norden kommenden Völker haben viele gemeinsame Züge, die sie den Völkern des centralen Sudan (westliches Uellebecken) verwandt erscheinen lassen und die ich gemeinsam mit Stuhlmann in eine Gruppe Sandehähnlicher Völker bringen möchte. Zwischen diesen Stämmen zeigen sich noch sporadisch verteilte Reste älterer, ihnen durchaus nicht verwandter Ansassen, von denen sie mancherlei Sitten annahmen, so dafs sie auf den ersten Blick manchmal jenen ähnlicher erscheinen, als den A-Sandeh.

Nicht um vollständig zu sein, sondern nur um einem allgemeinen Begriffe der Ausdehnung dieser von Norden gekommenen grofsen Völkergruppe feste Anhaltspunkte zu geben, nenne ich folgende Völkernamen: Ba Kuba, Wa Buma, Ba Bangi (auch Ba Jansi fälschlich genannt). Ba Ngala, Ba Kuti, Mo Beka, Bufsu Kapo, M'Pesa = L'Oika, Ma Njema, Ba Lui, Bo Njo.



Zwischen dieses durch seine nach Süden sich richtende Wanderung zunächst charakterisierte Völkergemenge und die nach Norden dringenden, mit Altansassen mehr oder weniger stark gemischten Ba Luba schiebt sich von Osten eine Völkerwoge, die einen durchaus einheitlichen Charakter trägt. Es stellt sich demgemäfs das Bedürfnis nach einem gemeinsamen Namen ein. Wenn wir aber die Stammesnamen nebeneinander stellen (Ba Ssange, Ba Ssongo, Ba Ssenge, Ba Songa, Wa Songora, Wa Kufsu, Ba Songo), so findet sich ein sehr schöner Anhaltspunkt. In allen diesen Wörtern ist der Stamm des Ba Ntuwortes Ku fsongora oder tschonga (Ki Suaheli) d. h. zuspitzen enthalten [1]. Es kann nämlich als ein hauptsächliches gemeinsames Stammesmerkmal das Spitzfeilen der oberen Schneidezähne bezeichnet werden. Allerdings ist das Zahnfeilen nicht nur bei diesen Völkern Stammessitte (vergl. die Arbeiten von v. Ihering und Zintgraff); aber sonst nennen sich die diese Sitte ausübenden Völker nicht so konsequent nach ihr [1]). Ich nenne deshalb diese Völker mit Zugrundelegung des Ki Suaheliwortes Ba tshonga (— scheint es doch, als wolle diese Sprache in Afrika dieselbe Stelle einnehmen, wie die englische Sprache im Handel und die lateinische in der Wissenschaft —) Ba Tshonga.

Die Wanderrichtung und Ausbreitung dieser Völker ist nach den vorliegenden Berichten so ziemlich vollständig klar. Zunächst ist ein festliegender Punkt bemerkbar, nämlich U Kumu. Dies Land ist das Ausbreitungsgebiet der in Frage kommenden Völker. Von hier gehen die Wanderrichtungen strahlenförmig auseinander. Im Nordosten finden sich die Wa Wira-Wa Ssongóra, die nach Stuhlmanns Erkundigungen das südwestliche Herkommen selbst betonen (Petermanns Mitteilungen 1892 und Mitteilungen aus deutschen Schutzgebieten, V.).

Im Südosten giebt die Stanleysche Karte die Wa Wira-Ba Songa an. (Die Textangaben sind völlig wertlos.)

---

[1]) Stuhlmann schreibt über den Namen „Wa Ssongóra" der nordöstlichen Wa Wira: „Der Ausdruck kommt von dem Bantuworte ku tshónga, ku tshongóla, ku tshongóra, ku djongóla, ku djónga oder ku fsongóra = anschärfen." Stuhlmann sagt, dafs der Name oftmals von den Arabern und Sansibaren, nicht von den Eingeborenen stamme. „In diesem Falle aber schien der Stamm sich selbst Wa Ssongóra zu nennen." (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika 1894, S. 427, Anmerkung). Es ist interessant, wie bei allen Stämmen dieser Gruppe, die auf der Wanderung sich befinden, der Name noch in ganzer Klarheit gebraucht wird, mit Zufügung des Wortes Mino oder Men = Zähne (am Kassai nach Wifsmann, Wolff und am Congo nach Stanley und Ward), während die langansässigen den Stamm des Wortes nicht mehr so deutlich erkennen lassen, z. B. Ba Songe, Ba Ssange, Ba oder Wa Kussu.

[1]) Da das Zahnfeilen die verschiedensten Formen gestattet, ist es im höchsten Grade bedauerlich, dafs wir wegen vollständigen Mangels auch nur der mäfsigsten Angaben nicht untersuchen können, ob alle Ba Tshonga dieselbe Zahnfeilung ausüben. Die einzige Angabe macht Stuhlmann.

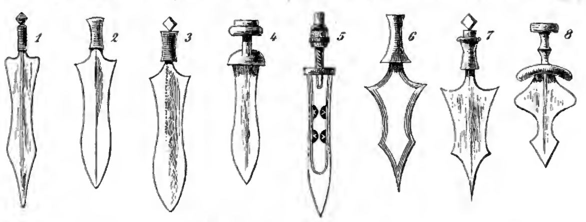
Da dieselben im Westen durch die altansässigen Ma Njema, im Süden durch Ba Lubavölker, im Osten durch den Tanganjika eingeschlossen sind, können sie nur von Nordwesten (U Kumu) gekommen sein. Nach Nordwesten schieben sich die Ba Soko-Ba Songo gegen die M'Pesa L'Oika und den Congo vor. Die Ba Kumu (Stuhlmann fand im Nordosten den Namen „Wa Kumu") wurden von Stanley zur Zeit des Überganges nach dem linken Congoufer angetroffen.(Stanley, Durch den dunklen Weltteil, II.). Eine zweite Übergangsstelle zeigt sich bei den Wa Bwire[1])-Wa Songora Meno (Stanleys). Hier scheint noch jetzt eine Verbindung mit den Wa Kufsu zu bestehen. Westlich vom Congo wohnen die Wa Kufsu, Ba Ssonge und Bena Lufsambo, als südlichste Ba Tshonga. Wir finden bei diesen eine ganz hervorragende Entwickelungshöhe, die sich nach dem Süden steigert, während im Norden in der Urwaldkultur der Ba Tetela, Bena Mona, Bena Jehka die Ursprungsform noch deutlich zu erkennen ist. Die westlichen Völker, die Ba Ssongo Mino (Ba Nkutu, Ba Ssenge), finden, sowie die südöstlichen, am Tanganjika ihre Begrenzung. Nach Kunds Erkundigungen (Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin 1886) leben sie „von den westlichen Nachbarn vollkommen abgeschlossen. Ebenso sind sie nach Norden abgeschlossen, wenigstens sagten sie uns, dorthin führe kein Weg, was nach unsern späteren Erfahrungen auch durchaus glaublich erscheint. Nach Süden sperrt sie der Sankuru ab und nach Osten dehnen sie sich zwischen Lu Kenje und Sankuru ziemlich weit aus." Demnach müssen auch diese Völker von Osten gekommen sein.

Der nordwestliche Zweig dieser Stämme ist nicht leicht zu zergliedern: fortwährende Völkerverschiebungen, das Verschmelzen mehrerer Rassenreihen, das Vordringen der Araber, mangelhafte Berichte etc. machen einen klaren Blick völlig unmöglich, so dafs wir hier nichts definitives sagen können. Baumann (in den Beiträgen zur Ethnographie des Congo, Wien) stellt die Ja Sangadia, Ja Rikina, Ba Soko oder Ba Songo, Ba Kumu und die Ja N'kau zur Luckerëugruppe" zusammen. D'Haanis („Le District D'U' Poto" im Bulletin de la société royale Belge de Géogr. 1890) sagt, dafs die Luckerëusprache sich bis zum oberen Mongalla ausdehne.

[1]) Ich möchte auf die Gleichheit der Namen: Wa Bwire, Wa Wisa, Wa Wisa im Westen, Nordosten und Südosten der centralen Ba Tshonga aufmerksam machen.

Wir wollen nun die Trennung der Mischungsergebnisse von den Naturmerkmalen versuchen und beginnen mit einer kurzen Durchschnittsschilderung des typischen Tshongastammes.

Als äufsere Erscheinung ist die hochaufgerichtete, schlanke und muskulöse Figur, die helle Hautfarbe, die elegante Haltung als charakteristisch anzusehen. Von Temperament lebhaft, werden sie leicht frech und übermütig. Die hohe Kulturentwickelung hat ihnen aber einen Schliff gegeben, der sich oft in einem sittsamen, ja eleganten und ritterlichen Auftreten zeigt. Wieder zurückgestofsen in unruhige Verhältnisse — wie die Ba Ssonge durch die Araber —, kehren sie zu ihrer Wildheit, die bei den wandernden und weniger gebundenen Stämmen (z. B. Bena Mona, Ba Kumu, Ba Ssongo Mino) auffällig ist, zurück. Unabhängig von der Höhe der Entwickelung ist eine ausgebildete Anthropophagie, die ich aber nicht, wie Stuhlmann, S. 598, als Stammesmerkmal aufführen will. Wo nur leidliche oder günstige Verhältnisse vorliegen, neigen die Ba Tshonga infolge ihrer Regsamkeit und Intelligenz zu selten gefundener Kulturentfaltung. Die Ba Tshonga sind vor allem Ackerbauer und zwar sowohl Waldkultivatoren als auch Savannenbebauer; beides in grofsem Mafsstabe. Maniok ist ihre Hauptnahrung.



Kampfmesser der Ba Tshonga.
1. Bukumu. 2. Obere Lomami. 3. Westl. Lukerëu. 4. Ba Ssongo Mino. 5. Östl. Ba Ssonge. 6. Wa Kussu. 7. Westl. Lukerëu. 8. Ba Ssongo Mino.

Die Hüttenform ist die rechteckige, mit einem Satteldache versehene und als die dementsprechend natürlichste Dorfanlage die in breiten geraden Strafsen; oft sind die Siedelungen zu Städten angewachsen. Die Regierung ist die patriarchalische. Einzelne Fälle von Monarchien sind nicht sonderlich ausgeprägt. Die Ba Tshonga sind kriegerisch und für Neger tapfer. Besonders auffällig, — wenn auch für Neger charakteristisch —, ist in höherem Gesittungszustande ein ausgeprägter Hang zu Trug und Hinterlist. Sie sind treffliche und vorsichtige Händler.

Die Hauptwaffe ist der Bogen mit den dünnen, an der Spitze vergifteten Pfeilen. Als Specialwaffe ist das Kriegsbeil zu erwähnen, das — wie sich bei den Ba Tshonga überhaupt in allen Industriezweigen eine Liebe zu künstlerischer Ausschmückung kenntlich macht — oft zur kunstvoll gearbeiteten Prunkwaffe geworden ist. Eine weitere wichtige und interessante Waffe ist das Messer (Kampfmesser). Von letzterem sollen einige typische Formen kurz besprochen werden.

Nr. 4, 5, 6, 8 stellen Gegenstände des Berliner Museums für Völkerkunde dar. Nr. 1 ist ungemein charakteristisch, denn es zeigt die Ursprungsform, aus

der alle andern sich entwickelt haben, ebenso wie U Kumu als das Ausgangsgebiet der Ba Tchonga aufzufassen ist. Der Vergleich von Nr. 2 mit 3 und 6 mit 7 zeigt uns, dafs, wenn die Lukerëu auch sehr stark gemischt sind, die Form ihrer Geräte und folglich auch der typische Volkscharakter die gleichen geblieben sind, und dafs sich beide Völker, wenn auch auf verschiedenem Boden so doch nach denselben Gesetzen entwickelt haben. Aber auch die auf weite Entfernung fortgewanderten Ba Ssongo-Mino haben die Form ihrer Waffe nicht viel geändert (vergl. Nr. 6, 7 mit 8). Aber dennoch macht sich ein interessanter Unterschied bemerkbar. Die westlich des Congo sitzenden Völker vereinigten die unteren Seitabsätze mit dem Griffe (Nr. 4 und 5). Nur Nr. 8 zeigt eine Übergangsform in dieser Entwickelung.

Die Holzindustrie erzeugt herrliche Kanoes von erstaunlicher Gröfse. Die Produkte der Töpferei und Textilindustrie werden oft gelobt. Die Tracht ist einfach: Mabelezeug, kurzes Haar mit Federaufsatz, das Fehlen verunstaltenden Schmuckes (Tättowierungen, Nasen-, Lippen-, Ohrenpflöcke etc.) sind bei ungemischten Ba Tshonga bezeichnend. Das Spitzfeilen der Zähne wurde schon gebührend hervorgehoben.

Mit der Betrachtung der Mischungseinflüsse beginne ich im Nordwesten. Im Gegensatze zu der sonstigen hellfarbigen Körperbeschaffenheit nennt Baumann (Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien) die Lukerëu dunkelfarbig, affenähnlich und nicht sehr kräftig. Dagegen werden die am Aruwimi oberhalb der Mündung wohnenden Ba Soko „ein prächtiges Volk infolge ihrer Körperentwickelung, wenn auch einige häfsliche von dunkler Hautfarbe und kleiner Statur darunter sind“, von Stanley genannt (Congo, II). Wir werden schon durch Jameson darauf aufmerksam gemacht, dafs die Völker des Inneren hellfarbiger sind, als die des Congostrandes (Jamesons Reisen und Forschungen im dunkelsten Afrika). Noch auffälliger wird dieser Unterschied in der Verteilung der Waffe. Am Congoufer ist **nicht** Bogen und Pfeil, sondern **nur** Speer und Schild im Gebrauche. Erst nach dem Inneren zu kommt der Bogen mehr zur Verwendung (Baumann). Bemerklich ist in anderer Richtung, dafs das Kriegsbeil bei den Ba Kumu (Mitteilungen der Geogr. Gesellsch., Wien 1887) nach Baumann noch landläufig ist, d. h. ein jeder Mann trägt eine solche Waffe am Hüftenbande, dafs diese Waffe bei den Ba Soko nur noch vereinzelt auftritt (Stanley) und weiter stromabwärts überhaupt nicht erwähnt wird. Daraus ist zu ersehen, dafs die Beimischung im Congothale am stärksten ist, und zwar dem oberen Strome zu, und ebenso vom Thale dem Inneren zu abnimmt. Über das Herstammen und Ausbreitungsgebiet der Beimischung sind Andeutungen beim Vergleiche der Tracht zu erhalten. Während die Ba Tshonga im allgemeinen Webstoffe tragen, haben sie hier inmitten eines von Norden stammenden Ausbreitungsgebietes der Rindenstoffe diese eingenommen [1]. Lippenpflöcke und ähnliche das Gesicht verunzierender Kunstschmuck findet sich sehr stark am nordöstlichen Congobogen (vergl. die Abbild. bei Ward) bei den Lukereü; Wa Wira, Wa Genia und bei den unteren, einem älteren Anwohnerstamme zugehörenden Volksschichten der Wa Bujwe (Cameron, I). Es ist anzunehmen, dafs dieser Schmuck, der sich an den Grenzen eines gleichartigen Völkerkreises (Wa Legga und Ba Kumu) **nebeneinander** als landläufig gleichsam abkrystallisiert hat, den Rest einer weiten, leider zunächst nicht zu bestimmenden älteren Bevölkerung kennzeichnet. Die starke Vermischung der nordöstlichen Wa Wira ist aus sehr vielen Mitteilungen Stuhlmanns (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika) zu erkennen. Die Tracht (Schmuck), die dunkle Hautfarbe und die runde Hüttenform, welche letztere hier noch allein herrscht, während sie bei den Ba Soko (Stanley) und Ba Genja (Abbild. bei Jameson) ihre weitesten bekannten südwestlichen Ausläufer hat, mögen als Beispiele genügen. Über die südöstlichen Ba Wira erfahren wir von Stanley leider so viel wie nichts.

Die Wa Bwire und Wa Kussu bilden offenbar den Übergang zu dem Ssongekreise der Ba Tshonga im Süden und dem Ssongo- oder Ssongakreise im Norden. Erstere Völker sind wohl am wichtigsten als die auf den günstigsten Boden und in die günstigste Mischung versetzten Ba Tshonga zu betrachten. Die reiche Savannenlandschaft und der Sonnenschein im Gegensatze zu der stickig-feuchten Urwaldluft haben hier herrliche Früchte in den Ba Ssonge [1]) gereift, und lassen uns auch den gewaltigen Unterschied, der sie kulturell und vor allem physisch bemerkbar von den, mit wilden Tieren nur vergleichbaren Urwaldbewohnern, den Bena Mona, Bena Jehka, Ba Tetela trennt, verstehen.

Während bei den Ma Njema (Livingstone, Letzte Reise II, Cameron, Stanley) und Wa Kufsu (Wifsmann, Erste Durchquerung) eine gemeinsame Einwirkung von Süden in der Lehmverwendung bei der Haartracht und in der Fellbekleidung zu sehen ist — wohl durch die hier von den Luba-Völkern nach Norden gedrängten Altansassen —, verraten die Schilderart, die Speerwaffe, die Hütten (zumal bei den südlichen Ba Ssange), eine Mischung mit reinen Ba Luba [2]) und bei den Bena Lufsambo läfst das Vorfinden von hervorragenden Stücken der Holzbildnerei (vergl. die vielen Gegenstände des Museums für Völkerkunde in Berlin) eine starke Beeinflussung der von den Ba Luba sonst fast gänzlich vernichteten Holzschnitzereiperiode vermuten. Die runden, ebenfalls bei diesen als Enklave auftretenden Hütten (vergl. Abbildung im Congo Illustrée 1893) zeigen wieder, dafs diese Kunstepoche von den Lunda-Völkern getragen wurde. Die eigenartigen Messergriffe der Ba Ssonge (Nr. 5) zeigen **genau** dieselbe Form wie die Messer aus der Mufsumba des Muata Jamvo und des Muene Putu Kafsongo. Bei der ausgeprägten Eigenart der Form ist dies allein schon ein Beweis für die starke Lubamischung.

Über die westlichen Völker ist wenig zu sagen, da nur sehr spärliche Mitteilungen vorliegen. Auf diese Völker ist eine Einwirkung der Ba Bangi- Wa Buma durch das Vorkommen von Halsringen aus Messing, bei den westlichen Ba Ssenge durch Kund und Tappenbeck (Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin 1886), bei den Ba Ssongo Mino am Sankuru südöstlich Gakoko durch Ludwig Wolff (ebenda 1887) mit ziemlicher Sicherheit nachgewiesen. Auch die Speerverwendung bei den Ba Ssenge ist hierauf zurückzuführen, wogegen infolge der mangelhaften Kenntnis der Kafsai-Völker nicht zu sagen ist, woher die Ba Ssongo Mino ihre eigenartigen Vorratszimmer haben (Bateman, The first Ascent of the Kafsai).

[1]) Über die Ausbreitung der Wa Legga (Nilneger) und ihren Dunstkreis in diesen Gebieten spricht H. Frobenius kurz bei Gelegenheit der Besprechung „Stuhlmanns“ in dem Internat. Archiv für Ethnographie.

[1]) Es ist unendlich zu bedauern, dafs die Ba Ssonge von den Arabern vor dem Eingreifen der Europäer aus ihrer Ruhe und Gesittungshöhe aufgejagt worden sind.

[2]) Es ist auffällig, welches günstige Mischungsprodukt die Ba Luba stets abgegeben haben. Ich denke nicht nur an die Ba Ssonge, sondern auch an die Baschi Lange und die Häuptlingsfamilien der Lundastaaten.

Der Raum reicht leider nicht, auf die Wirkungskräfte und Entwickelungsanlagen zu der merkwürdigen Kulturhöhe der Ba Ssonge und Ba Ssenge hier einzugehen, aber es sind hier Eigenarten entwickelt, wegen deren die Ba-Tshonga ein hohes Interesse verdienen und hoffentlich eine gründliche Erforschung vor gänzlichem Untergange erfahren. Ich kann auch nicht auf die Verwandtschaftsstellung der Tschonga-Rassenreihe eingehen, aber ich mufs leider noch darauf hinweisen, dafs ihre Ausdehnungsrichtung und Bewegung ihnen ohne thatkräftiges europäisches oder asiatisches Eingreifen ein nicht fern liegendes Ende zusichern, denn gewaltig rollen von Süden und Norden die Völkerwogen gegen ihr Gebiet heran, um die Ba Tshonga zwischen sich zu zermalmen.

Der Ursitz des Alten vom Berge.

Von Sanitätsrat Dr. J. Albu, früher Hofarzt des Schahs von Persien.

I.

Seit etwa einem Jahrzehnt wählt man, wenn man von Europa nach Persien reist, den Weg über Odessa und den Kaukasus, — von Batum bis Baku. Dann geht man über das Kaspische Meer auf guten Schiffen der Gesellschaft Kawkas-i-Merkuri bis zum Persischen Hafenort Enzeli. Hier landet man in Gilan, der nordwestlichen Provinz des Iranischen Landes, welche an Rufsland grenzt.

Ist man in Enzeli gelandet, so mufs man noch über das „Tote Haff" (Daria mord) bis zur Karawanserai „Peribasar" zu Schiff, und dann zu Pferde weiter nach der Hauptstadt der Provinz Gilan, nach Rescht. Will man dann von hier weiter nach der Landeshauptstadt Teheran, so hat man die viel geschilderte Kette des Elburs zu übersteigen. Zieht man gemächlich seines Weges mit der Karawane, so gelangt man durch Urwälder nach der ersten Station Kodom, deren Wasser noch reines Sumpfwasser ist und nach dem Genusse sicher Fieber erzeugt. Am zweiten Tage gelangt man nach einem Wege von einer Stunde (1 Farsag = $^3/_4$ Meile) an den Fufs des Elburs. Von hier steigt man sofort steil bergan und erreicht eine Gebirgsgegend, die viel Ähnlichkeit mit der Sächsischen Schweiz hat. Nach etwa zwei Stunden öffnet sie sich nach einem fruchtbaren Thale, welches vom „Weifsflusse" durchströmt ist. Auch hier giebt es noch, wie in der Sumpfgegend hinter Rescht, grofse Reisfelder. Bald erreicht man den zweiten Stationsort Rustamabad (d. h. Wohnsitz Rustams, eines der Nationalhelden des alten Persiens). Bis hierher gehen von Rescht aus Kamele mit Ladungen, die dann meist von Eseln weiter geschleppt werden.

Nach einer kurzen Strecke in der Ebene steigt man wieder bergan, noch in lieblicher bewaldeter Gebirgsgegend, immer linker Hand den schon genannten Gebirgsstrom (als solcher, wie überhaupt einer der bedeutendsten Ströme Persiens) habend. Plötzlich befindet man sich im Aufsteigen in einem Engpasse, der auf die Spitze eines hohen Berges führt, welcher keinen andern Zugang hat. Bald senkt sich dieser ziemlich steile Berg wieder und führt in einen engen, etwa 5 km langen Thalkessel — hier wirklich ein Thalkessel, der einerseits von dem Zefid-Rud, anderseits von hohen Bergen begrenzt ist. Man tritt in einen Olivenhain, der eine bedeutende Länge zeigt und direkt bis in das Städchen Rudbar führt. Dies ist der Hauptort des gleichnamigen Distriktes. Man sieht wenig davon beim Durchreiten, denn thatsächlich sind alle Häuser in Oliven-, Pomeranzen-, Apfelsinen-, Granat-, Aprikosen-, Pfirsich-, Mandel- und noch andern Obstbäumen versteckt. Rudbar hat etwa 800 Häuser, einen Bazar mit 50 Verkaufslokalen und einige Karawansereien. Der Olivenwald vor ihm ist wohl an 3 km lang. Olivenöl wird von den Einwohnern nur schlechtes gewonnen, da sie die Reinigung nicht verstehen; es wird mehr zu Seife, als zu Speisen verwendet. Der Ort heifst auch zum Unterschiede von andern Ortschaften gleichen Namens Seitun-Rudbar.

Zum Distrikte Rudbar gehören im ganzen 46 Dörfer, deren Einwohner meist Olivenbau und Viehzucht treiben; auch Seide wird hier gewonnen. Es giebt in ihm etwa bis zu 1500 Stück Rindvieh, bis zu 25000 Schafe, sowie Maultiere, Lastpferde und Esel je 500 Stück. Der Distrikt bezahlt 1500 Toman = 15000 Fks. Staatsabgaben. Die Bewohner sprechen den tatischen Dialekt, eine Abart des sich gleichfalls von dem persischen unterscheidenden gilanischen.

Wer nicht gerade Carl Ritters Erdkunde von Asien und besonders die „Iranische Welt" (Bd. 6, Teil 1 u. 2) kennt, wird im Dorfe Rudbar nichts zu bemerken wissen. So findet sich auch bei allen neuesten Reisenden, die dieses Dorf und diese Gegend überhaupt durchzogen und beschrieben haben, — es sind deren viele seit zwei Decennien, wo dieser Weg hauptsächlich gewählt wird, — kein einziger, der eine sonstige, zumal historische Bemerkung darüber macht.

Und doch hat sich hier ein Stückchen Weltgeschichte abgespielt, welches nicht blofs schon eine Reihe berühmter Männer als Specialbearbeiter gefunden, welches auch meine Wenigkeit, der ich bei meinen mehrmaligen Reisen von Europa nach Persien und umgekehrt, Ort und Gegend mehrfach durchreist und kennen gelernt habe, zum Niederschreiben dieser Abhandlung veranlafst hat.

Der Distrikt Rudbar, den man hier durchwandert, war der Ursitz des ersten „Alten vom Berge", jenes fürchterlichen Chefs der bluttriefenden, meuchelmörderischen Bande der Assassinen. Wenn man nach Analogien in der Geschichte sucht, so kann man die Assassinen wohl mit grofsem Recht die mittelalterlichen Nihilisten und Anarchisten nennen. Hier lag auch seine Feste Alamut, deren Name noch heute in Persien als das schwarze Gespenst, wie bei uns etwa der schwarze Mann, den Kindern Angst zu machen, im Gebrauche ist; mein Enkelchen hatte die persische Amme wenigstens mit dem Rufe: „der Alamut oder Alamandud kommt!" so in Furcht zu jagen gewufst, dafs das Kind sich scheu umsah und sich zu verkriechen suchte.

An sich hat schon die Geschichte dieser meuchelmörderischen mohammedanischen Sekte so viel seltsames und ist, wie ich mich überzeugt habe, selbst gebildeten Menschen so wenig bekannt, dafs sie verdient, auch wieder einmal aus der Vergessenheit gezogen zu werden, zumal sie uns den Beweis liefert, dafs „nichts neues unter der Sonne geschieht." Denn auch die Nihilisten und Anarchisten finden, wie gesagt, in den Assassinen ihre kaum zu übertreffenden Vorgänger.

Die Geschichte dieser merkwürdigen Mordgesellen ist schon im vorigen Jahrhundert von einem Arzte, dem Dr. Joh. Phil. Lorenz Withof zu Hamm (vergl. dessen: „Das meuchelmörderische Reich der Assassinen", Cleve 1765), dann gründlicher von dem grofsen Kenner der orientalischen, namentlich persischen Litteratur, Joseph v. Hammer (vergl. dessen: „Die Geschichte der Assassinen

aus morgenländischen Quellen", Stuttgart und Tübingen 1818), bearbeitet worden. Im allgemeinen kennt man den Namen des „Alten vom Berge" und der Assassinen mehr aus der Geschichte der Kreuzzüge als dessen eigentlichen Sitz in Persien.

Was den Namen „Assassinen" betrifft, so ist bekannt, dafs er in den romanischen Sprachen der Ausdruck für Mörder u. s. w. geworden ist. Er wurde in der Zeit des ersten Kreuzzuges bekannt und verdankt seine Entstehung nur der Korrumpierung eines persischen Wortes. Aus gewissen Gründen der Taktik seiner Herrschaft über seine Ergebenen bediente sich der erste Grofsmeister der Sekte und seine Nachfolger zur Betäubung seiner Jünger zu gewissen Zeiten des Haschisch, welches Präparat aber nicht, wie v. Hammer, de Sacy und alle seine Nacherzähler annehmen, von Hyoscyamus (Bilsenkraut), sondern von Cannabis indica, dem indischen Hanf, der mit unserm Hanf durchaus verwandt ist, herstammt. Und aus Haschisch entstand zweifellos der Name „Assassine".

Die Geschichte dieser zum Teil religiösen, zum Teil weltlichen Sekte nimmt von weither ihren Ursprung. Im ersten Jahre des dritten Jahrhunderts der Hedschra stand ein staatsumwälzender Irrlehrer auf, der Gleichgültigkeit aller Handlungen und Gemeinsamkeit aller Güter predigte und so viel Anhang fand, dafs er den Thron des Kalifen zu stürzen drohte. Er hiefs Babek. 20 Jahre wütete er in Persien, fiel dann aber endlich selbst dem Richterschwerte anheim (827 n. Chr.).

Abdallah von Ahras, sein Schüler, suchte geheim fortzusetzen, was jener offen gelehrt und mit dem Schwert und Richtbeil verfochten. Sein Streben ging dahin, den Grund aller Religion und Moral zu vernichten. Sein Jünger wurde Hussein aus Ahwas, genannt Karmath. Er ward der Anführer der Karmathiten. Nach seinen Lehren war nichts verboten, alles erlaubt und gleichgleichgültig, weder verdienstlich noch strafbar. Alle Gebote des Islams, alle seine Grundfesten erklärte er für allegorisch und für Einkleidung politischer Vorschriften und Grundsätze. „Die Religion besteht nicht in Äufserlichkeiten (Sahiri), sondern blofs in Inneren (daher auch Bathini = die Inneren genannt)." Die Karmathiten pflanzten wieder offen die Fahne der Empörung auf. Es begann ein grofses Blutvergiefsen. Endlich gelang es dieser Sekte, einen angeblichen Abkömmling Mohammeds, aus seinem Kerker zu befreien, und er ward der Stifter der Tatemidendynastie auf dem Kalifenthrone von Ägypten. Zum Danke für diese Erhebung auf den Thron liefs er die Lehren Abdallahs und Karmaths in seinem Reiche zur Geltung gelangen.

Diese Sekte hatte ihren Sitz zu Kairo und verbreitete ihre geheime Lehre durch Dais, d. h. Glaubensgesandte, denen die gewöhnlichen Anhänger, die Refik oder Gesellen, untergeordnet waren. Die Wirkungen ihrer Lehren zeigten sich allmählich durch die steigende Macht der Ismaeliten und die Ohnmacht der Abassiden, deren Reich die Dais jener überschwemmten. Unter den letzteren befand sich im Jahre 1058 n. Ch. (450 n. H.) Hassan ben Sabah Homairi, der der Stifter eines neuen Zweiges dieser Sekte in Persien wurde, nämlich der östlichen Ismaeliten oder Assassinen der Abendländer.

Hassan studierte auf der damals hochberühmten Hochschule zu Nischapur. Sein Mitschüler war hier der später zur Berühmtheit und Auszeichnung als Grofsvezier der Seldschuckenherrscher gelangte Nisam-el-Molk. Sie schlossen ein Jugendbündnis, sich einst gegenseitig im Leben zu helfen.

Unter der Regierung des Seldschucken Melekschah erschien Hassan plötzlich am Throne bei seinem Freunde, dem schon grofsen Nisam-el-Molk, und suchte diesen, da er die erwartete Beförderung nicht fand, selbst aus seiner Stellung zu drängen.

Die Regierung Melekschahs in Persien, in deren Epoche die 20jährigen Bemühungen Hassan Sabahs zur Gründung seiner Macht fallen, bedeutet ein langsames Zerfallen der Seldschuckenherrschaft und den Aufbau neuer kleiner Reiche in Persien. Die Dais der Ismaeliten überschwemmten ganz Asien, um Proselyten des Unglaubens und des Aufruhrs zu schaffen, und Hassan Sabah wurde ihr gelehriger Schüler, schon um Rache an seinem jetzigen Feinde Nisam-el-Molk zu nehmen.

Hassan, der lange umsonst einen festen Mittelpunkt zur Gründung seiner Macht gesucht, bemächtigte sich endlich Mittwochs in der Nacht des sechsten Radjed, im 483. Jahre nach der Hedschra (1090 n. Chr.). der Burg Alamut.

Hassan gebrauchte gegen den Befehlshaber Alamuts dieselbe List, deren sich Dido bei der Gründung von Karthago bedient hatte. Er begehrte für 3000 Dukaten nur so viel Platz, als eine Ochsenhaut umfasse, zerschnitt die Haut und umfing mit den Riemen den Platz. Bald beherrschte er den ganzen Distrikt von Rudbar. Es kam ihm darauf an, eine Herrschaft zu stiften und den Mangel von Schatz und Heer, den beiden grofsen Hilfsmitteln einer solchen, auf aufserordentlichem Wege zu ersetzen.

Sein Grundsatz war und blieb, „dafs nichts wahr und alles erlaubt sei". Er baute die Lehre der Ismaeliten weiter aus. Den Dais und Refiks fügte er noch Fedaviehs, d. h. sich Aufopfernde oder Geweihte, hinzu. Sie gingen weifs gekleidet mit roten Mützen, Stiefeln oder Gürtel (Mobeijedeh oder Mohammereh), wie noch heute die Krieger vielfach in Kleinasien. Gekleidet in die Farben der Unschuld und des Blutes, waren sie seine Leibwache, die Vollstrecker seiner Mordbefehle, die blutigen Werkzeuge der Herrsch- und Rachsucht des Meuchlerordens.

Der Grofsmeister Hassan hiefs der Sidnah oder Scheich al Djebal, d. h. der Hochmeister, Fürst oder Alte vom Berge, weil sich die Sekte überall der Schlösser in den gebirgigen Teilen des Landes, so in Irak, in Kuhistan und in Syrien, wie später in Palästina, bemächtigte. Er gründete kein Königtum, sondern eine wohlverzweigte Ordens- und Brüderschaft, für deren innere Sicherheit durch strenge Beobachtung der positiven Religionsgebote, für die äufsere durch feste Burgen und Dolche gesorgt ward.

Die christlichen Kreuzfahrer hatten viel von den Assassinen in Jerusalem zu leiden, aber es war ihnen unbekannt geblieben, dafs ihr „Alter vom Berge" nur ein Untergebener des in Alamut thronenden war. Der erste, der den Europäern von diesem Kunde gab, war Marco Polo. Hier ist auszugsweise, was Marco Polo (vergl. Deutsche Übersetzung von Bürck, 117 ff.) schreibt.

„Nachdem von diesem Lande, d. h. Persien, gesprochen worden ist, soll des „Alten vom Berge" Erwähnung gethan werden. Die Landschaft, in welcher seine Residenz lag, erhielt den Namen Mulehet, welches in der Sprache der Sarazenen der Ort der Ketzer bedeutet, und sein Volk den von Mulehetiten oder Bekenner des ketzerischen Glaubens.... Er hiefs Aloeddin und seine Religion war die Mohammeds. In einem schönen, von zwei hohen Bergen eingeschlossenen Thale hatte er einen überaus herrlichen Garten anlegen lassen, in welchem die köstlichsten Früchte und die duftigsten Blumen wuchsen. Paläste von mannigfacher Gröfse und Form waren in verschiedenen Terrassen in diesem duftigen Grunde übereinander gebaut, geschmückt mit Schildereien von

Gold, mit Gemälden und reichen Seidenstoffen. Man sah in diesen Gebäuden viele springende Brunnen mit klarem frischen Wasser, an andern Orten flossen ganze Bächlein mit Wein, Milch und Honig. In den Palästen waren die schönsten Mädchen, die in den Künsten des Gesanges erfahren waren, auf allerlei musikalischen Instrumenten spielen konnten, köstlich tanzten und auf alle Freude und Kurzweil abgerichtet waren. Die Absicht aber, weshalb der Scheich einen Garten so bezaubernder Art herstellen liefs, war die: Mohammed hatte denen, die seinen Geboten folgten, die Freuden des Paradieses versprochen, wo jede Art sinnlichen Genusses in Gesellschaft schöner Weiber gefunden werden sollte. Nun wollte der Fürst seinen Anhängern glauben machen, dafs er auch ein Prophet wäre, Mohammed ähnlich, und die Gewalt habe, die in das Paradies zu bringen, die er in seine Gunst aufnähme. An seinem Hofe hielt der Scheich auch eine Anzahl Jünglinge von 12 bis 20 Jahren, die er aus den Einwohnern der benachbarten Gebirge wählte, welche Anlage zu kriegerischen Übungen zeigten und kühn und verwegen zu sein schienen. Diese unterhielt er täglich von dem vom Propheten verkündigten Paradiese und von seiner eigenen Macht, sie in dasfelbe einzuführen. Zu gewissen Zeiten liefs er deshalb zehn oder einem Dutzend der Jünglinge Tränke geben von einschläfernder Natur, und wenn sie in einen totähnlichen Schlaf versunken waren, liefs er sie in verschiedene Zimmer der Paläste des Gartens bringen. Wenn sie nun aus diesem tiefen Schlummer erwachten, wurden ihre Sinne berauscht von allen den entzückenden Gegenständen, die ihnen schon beschrieben waren, und ein jeder sah sich umgeben von lieblichen Mädchen, die sangen, spielten und seine Blicke durch die bezaubernsten Liebkosungen auf sich zogen; auch bedienten sie ihn mit köstlichen Speisen und herrlichen Weinen, bis er ganz trunken von dem Übermafse des Vergnügens, mitten zwischen wirklichen Bächen von Milch und Wein, sich sicher im Paradiese wähnte und einen Widerwillen fühlte, seine Freuden zu verlassen. Wenn vier oder fünf Tage in dieser Weise vergangen waren, wurden sie wieder in tiefen Schlaf versetzt und aus dem Garten gebracht. Darauf wurden sie wieder dem Fürsten vorgeführt und, von ihm befragt, wo sie gewesen wären, antworteten sie: Im Paradiese durch die Gnade Eurer Hoheit, und dann erzählten sie vor dem ganzen Hofe, der ihnen mit Staunen und Neugierde zuhörte, von dem Aufserordentlichen, was sie gesehen und erlebt hätten. Der Scheich wandte sich dann an sie und sagte: „Wir haben die Versicherung von unserm Propheten, dafs der, welcher seinen Herrn verteidigt, in das Paradies kommen werde, und wenn ihr treu meinem Gebote nachkommt und gehorsam meinen Befehlen seid, so wartet euer dieses glückliche Loos.“ Zum Enthusiasmus erregt durch solche Worte, schätzten sich alle glücklich, die Befehle ihres Herrn zu empfangen und waren eifrig, in seinem Dienste zu sterben. Dadurch geschah es, dafs, wenn irgend einer der benachbarten Fürsten oder wer sonst, diesem Scheich Mifsfallen erregte, dieser ihn durch die von ihm erzogenen Meuchelmörder töten liefs. Keiner schreckte zurück, sein eigenes Leben daranzusetzen, das sie gering schätzten, wenn sie nur ihres Herrn Befehle ausführen konnten. Bei dieser Gelegenheit wurde seine Tyrannei furchtbar in allen umliegenden Ländern. Er hatte auch zwei Abgeordnete oder Statthalter, von denen der eine in der Nähe von Damaskus residierte und der andere in Kurdistan (fälschlich für Kuhistan), und diese verfolgten den von ihm vorgeschriebenen Plan und zogen die Jugend zu unbedingtem Gehorsam heran. So gab es keinen noch so Mächtigen, der, wenn er sich die Feindschaft des „Alten vom Berge“ zugezogen hatte, dem Tode durch Meuchelmord hätte entgehen können. Da sein Land in dem Reiche Ulau (Aulagus), des Bruders des Grofschans (Mangu), lag und dieser Fürst von den entsetzlichen Thaten Kenntnis erhielt, sowie, dafs er die Leute dazu anstellte, die Reisenden zu berauben, die durch sein Land zogen, sandte er im Jahre 1262 eine seiner Armeen, den argen Feind in seiner Burg zu belagern. Sie war aber zur Verteidigung so wohl eingerichtet, dafs sie drei Jahre Stand hielt, bis er endlich durch Hungersnot gezwungen wurde, sich zu ergeben, und, zum Gefangenen gemacht, hingerichtet wurde. Seine Burg wurde niedergerissen und sein Paradiesgarten zerstört.“

So Marco Polo. Dem letzten Teile liegt eine Verwechselung zu Grunde mit einem Nachfolger des „ersten“ Alten vom Berge. Verfolgen wir noch kurz das Ende der Hassaniden in Persien, um uns dann der interessanten Örtlichkeit zuzuwenden.

Neue Arbeiten zur Ethnographie und Geographie Rumäniens.

Von Dr. Raimund Fried. Kaindl. Czernowitz.

Im Auschlusse an meine Mitteilungen, welche bereits im Globus veröffentlicht wurden [1]) und im allgemeinen die bis zum Jahre 1891 erschienenen Arbeiten besprachen, sollen im vorliegenden Berichte die Bemühungen auf dem Gebiete der rumänischen Landeskunde während der folgenden zwei Jahre behandelt werden. Auch in diesen Ausführungen wird das gröfste Gewicht auf diejenigen Arbeiten gelegt werden, welche in rumänischer Sprache erschienen sind, doch werden der Vollständigkeit wegen auch nichtrumänische genannt.

Was zunächst die ethnographischen Arbeiten betrifft, so giebt über die bis 1891 erschienenen jetzt Săineanu, Istoria filologiei române (Bukarest 1892), S. 393 ff. eine gute Übersicht; das betreffende Kapitel des Buches ist auch im Januarhefte 1893 der Rum. Jahrbücher (früher Rom. Revue) in deutscher Übersetzung erschienen [2]). An neueren Arbeiten über die Streitfrage nach der Abkunft der Rumänen ist nunmehr noch T. Tamm: Über den Ursprung der Rumänen zu nennen (Bonn 1891), der, ohne tiefere Studien gemacht zu haben, für die direkte Descendenz eintritt. Zwei andere, und zwar ungarische Arbeiten von L. Rethy (Ethnographie I, 144 ff.) und A. Herrmann (vergl. ebenda S. 257) sprechen sich gegen die Kontinuität der Römer-Rumänen aus; die erstere ist auch in deutscher Sprache in den „Ethnologischen Mitteilungen aus Ungarn“ II, 58 ff. erschienen. Auch Dr. Kaindl spricht sich in seinen Beiträgen zur älteren ungarischen Geschichte (Wien 1893), wie schon früher in seiner Geschichte der Bukowina I (Czernowitz 1888), gegen die direkte Descendenz aus; ebenso Bergner, Zur Topographie Siebenbürgens

[1]) Bd. 62, Nr. 7 und Bd. 63, Nr. 11.

[2]) Vergl. auch Rom. Revue VIII, 482, die „Litteratur zur rumänischen Frage“.

(Ausland 1892, Nr. 21 ff.) Erwähnenswert ist ferner die statistische Arbeit von D. A. Sturdza, „Europa, Rusia si Romania“, welche die Zahl sämtlicher Rumänen (11 Mill.) festzustellen sucht; dieselbe ist in deutscher Übersetzung in der „Rom. Revue“ VII, 137 ff. erschienen. Ebenda VIII, 99 ff. erschien die rumänische Arbeit M. Cogălniceans über die Befreiung der rumänischen Zigeuner von der Leibeigenschaft, ins Deutsche übersetzt von P. Brostean. In den „Bukowiner Nachrichten“ 1893 veröffentlichte Prof. Th. Gartner seine Abhandlung über den Volksnamen der Rumänen; in demselben wird diese Namensform (also nicht Romänen) als die allein richtige bezeichnet[1]. Reich ist vor allem aber die folkloristische Litteratur. Im Anschlusse an das bereits in einem früheren Berichte genannte Buch von S. Fl. Marian über die Hochzeit bei den Rumänen behandelt S. Dische diesen Gegenstand in der Rum. Revue VII, 309 ff.; andere Arbeiten darüber sind von Reteganul[2]) und Pitis[3]) erschienen. Ferner finden sich in der Rum. Revue eine Anzahl rumänischer Volksmärchen in deutscher Übersetzung; so Roman der Wunderbare (VIII, 122 ff.), die Feenkönigin (VIII, 380 ff.), Meister Umsonst (VIII, 50 ff.) und Graugeier (IX, 117 ff.). Ebenda (IX, 103 ff.) handelt W. Rudov über die Gestalten des rumänischen Volksglaubens und M. Przyborski schildert (VIII, 486 ff.) die Trachten der Rumänen im südlichen Banat. V. U. Urechia gab ferner eine Legendensammlung heraus[4]. C. N. Mateescu hat in der Zeitschrift Convorbiri literara XXV, 760, Weihnachtslieder (Colinde) veröffentlicht. Rumänische Beschwörungsformeln hat R. Prexl, ebenda S. 353 ff., Liuba und Jana in der Zeitschrift Familia XXVII, 531 f. und Al. Muntean in Minerva (1891) S. 57 f. herausgegeben. Von D. Stăncescu erschien in Bukarest 1893 eine Sammlung von Märchen[5]; S. Fl. Marian schrieb über die Geburt[6]) und über die Beerdigung[7]) bei den Rumänen. A. Marienescu, A. Verefs und R. F. Kaindl handeln in den ethnographischen Mitteilungen aus Ungarn II über die rumänische Volksüberlieferung von der Baba Dochia, wozu auch Kaindl, die Rutenen in der Bukowina (Czernowitz 1890) II und die Huzulen (Wien 1894) zu vergleichen sind. Schliefslich mögen noch der zahlreichen, in der Familia XXVII veröffentlichten Lieder erwähnt werden; auch in der Gazeta Bucovinei 1892, Nr. 35 f. und 1893, Nr. 6 erschienen rumänische Volkslieder. — Seit dem März des Jahres 1892 erscheint in Folticeni (Rumänien) die von A. Gorovei redigierte Monatsschrift für Volkskunde, Sezătoarea, welche eine reiche Fülle von folkloristischem Material bietet. Auch die von Elena Sevastos redigierte Rindunica, welche seit Anfang 1893 in Jassy erscheint, ist zum Teil der Volkskunde gewidmet. — Bemerkt sei ferner, dafs der rumänischen Akademie Manuskripte von G. Tocilescu über den rumänischen Landmann, und ein anderes von S. Fl. Marian, welches Beschwörungs- und Zauberformeln enthält, zur Veröffentlichung vorliegen.

Wenden wir uns nun der Betrachtung der Thätigkeit auf dem Gebiete der Geographie zu. Über die geographische Bedeutung Rumäniens hielt J. J. Nucian am 3. März 1891 einen Vortrag in der geographischen Gesellschaft zu Bukarest, in welchem er die Aufmerksamkeit derselben auf die Lückenhaftigkeit und Unverläfslichkeit der rumänischen statistischen Litteratur hinweist und die Pflege derselben mit intensiven Mitteln anzuregen bestrebt ist. Rumänien ist nach seinen Ausführungen dem In- und Auslande eine terra incognita; er beweist die Mangelhaftigkeit der statistischen Däten und betont hierauf die Notwendigkeit der Herstellung verläfslicher topographischer Karten und die Errichtung eines Katasters[1]). Über die Mangelhaftigkeit der rumänischen Landkarten klagt auch der Generalsekretär der rumänischen geographischen Gesellschaft in seinem Jahresberichte von 1892. Er betont, dafs Rumänien in dieser Beziehung fast hinter allen Staaten zurückgeblieben ist. Die einzigen rumänischen Landkarten, die auf allen Ausstellungen umhergewandert sind, waren bisher die der Walachei, entworfen vom österreichischen Generalstabe in den Jahren 1856/57, und für die Moldau die von Dubău, beide sehr mangelhaft. Erst in der letzten Zeit hat der rumänische Generalstab die Karte der Dobrudscha entworfen[2]) und arbeitet jetzt diejenige der Moldau aus. Ferner hat Leutnant Nicolau eine Schulkarte des Königreiches entworfen, die vom Kriegsministerium und der geographischen Gesellschaft begutachtet wurde und demnächst erscheinen soll. Desgleichen steht die Publicierung einer genauen Karte des Bezirkes Bacău bevor. Von gröfster Wichtigkeit ist die mit allem Eifer fortgesetzte Veröffentlichung der Ortslexika (Dictionär geografic) für die einzelnen Bezirke Rumäniens. Um diese Arbeit zu fördern, setzten sowohl die geographische Gesellschaft als auch der König und andere Förderer der rumänischen Wissenschaft in hochherziger Weise bedeutende Prämien aus. So hat in der letzten Generalsitzung (im März 1893) der geographischen Gesellschaft Herr S. Jonescu für das Ortslexikon des Bezirkes Suczawa 1000 Lei erhalten, welche der König gestiftet hatte; Alexandrescu erhielt 500 von Herrn Lahovari gespendete Lei für das Lexikon über den Bezirk Vâlcea; ebensoviel wurden aus dem Fonds der geographischen Gesellschaft dem Lehrer Provinau ausgezahlt, der den Bezirk Jalomitza behandelt hat. Gleichzeitig hat der König 1000 Lei für das Ortslexikon des Bezirkes Putna, die Gesellschaft und Herr G. Tocilescu ebenfalls 1000 Lei für dasjenige von Constantza, der Bischof Ghenadie von Argesch ebensoviel für Alt, ferner der Kronprinz 1000 Lei für Dolj, Herr P. Stoicescu ebensoviel für Prahova und endlich Herr M. Balsch ebensoviel für Tecuci gestiftet. Bei dieser rühmenswerten Opferwilligkeit darf man hoffen, dafs bald jeder der 32 Bezirke von Rumänien sein Ortsnamenbuch haben werde. Bemerkenswert ist es ferner, dafs die geographische Gesellschaft auf Anregung des Königs ein Werk herauszugeben beabsichtigt, das den Titel Patria Română (rumänisches Vaterland) führen und die Geschichte, Geographie, Kultur (Wissenschaften, Theater, Musik, gesellschaftliches Leben), Staatsökonomie, Finanzen etc. Rumäniens behandeln wird. Zu diesem Zwecke haben bereits die Sammlungen von Manuskripten begonnen. — Sehr erfreulich ist es, dafs nunmehr auch die Gesellschaft für Physik, Chemie und Mineralogie in Bukarest seit Neujahr 1893 ein Buletinul societaţii herausgiebt, weil dies vielleicht insbesondere zur geologischen Erforschung des Landes den Anstofs geben wird. — Von Bedeutung ist ferner der Generalbericht über die sanitären Zustände und den Sanitätsdienst in Bukarest[3]) für das Jahr 1891,

[1]) Als Separatabdruck bei Pardini in Czernowitz vorrätig.
[2]) Starostele seu datini dela nuntile Românilor. Szamos-Ujvar 1891.
[3]) In „Revista noua“ III, 461 ff.
[4]) Legende române, Bukarest 1891.
[5]) Basme culese din gura poporului.
[6]) Nascirea la Români.
[7]) Inmormêntarea la Români.

[1]) Vergl. Rom. Revue VIII, 167.
[2]) Vergl. Globus 63, S. 180.
[3]) Raportal general asupra igienei publice si asupra serviciului sanitar etc. Erscheint seit 1868.

welchen der mittlerweile zum obersten Sanitätschef Rumäniens ernannte Prof. Dr. J. Felix veröffentlicht hat. Aus den diesem Berichte beigegebenen statistischen Ausweisen geht hervor, daſs die rumänische Hauptstadt trotz der fortwährenden Entwickelung des Sanitätsdienstes noch immer eine so groſse Sterblichkeit aufweist, wie nur wenige Städte des Kontinents. — Sehr interessant sind schlieſslich die Ausführungen des vor kurzem in Bukarest erschienenen Buches über die Schiffahrt am Altflusse und seine Bedeutung für Rumänien [1]). In demselben wird über die Wichtigkeit der Altlinie für die Handelspolitik und den Kriegsfall, über die Geschichte der Altschiffahrt, deren Hindernisse, über die Regulierung und Schiffbarmachung des Flusses, über die Kosten und Ertragsfähigkeit eines Schiffahrtunternehmens auf dem Alt gehandelt und schlieſslich der Staat aufgefordert, die Angelegenheit in die Hände zu nehmen.

Was endlich die kulturhistorischen Forschungen über Rumänien betrifft, so sind dieselben wohl weniger zahlreich als diejenigen auf dem Gebiete der andern Disciplinen. Von dem groſsen, preisgekrönten Werke [2]) V. A. Urechias, „die Geschichte der rumänischen Kultur (istoria [anale] culturei nationale)", behandeln die zwei ersten bisher erschienenen Bände die Geschichte der Schulen von 1800 bis 1848. In den Rum. Jahrbüchern VIII, 180 ff. erschien ein Aufsatz über das Unterrichtswesen in Rumänien; ebenda IX, 94 ff. eine Mitteilung zur Bevölkerungs- und Schulstatistik Rumäniens, und S. 29 ff. eine Besprechung des Gesetzentwurfes über die Umgestaltung der Volksschule in Rumänien. Aus den letzteren Aufsätzen wird es klar, daſs die Volksbildung in Rumänien noch eine überaus geringe ist. So konnten von den 25543 Mann, welche 1889 ausgehoben wurden, kaum 2004, d. i. 8 Proz., lesen, und ganz ähnlich ist das Verhältnis bei den Rekruten der folgenden Jahre, nämlich:

1890: 28439, darunter konnten lesen 2348,
1891: 28751 „ „ „ 2541,
1892: 29950 „ „ „ 2251.

In manchen Bezirken kommt kaum auf 2000 Seelen eine Schule. Infolgedessen kann nur ein Bruchteil der Kinder Unterricht erhalten. Jedenfalls ist aber ein bedeutender Aufschwung bemerkbar. Der Staat hat die Ausgaben für den Unterricht seit 1861 bis 1892 von 568859 auf 3266197 Franks erhöht; die Dorfschulen sind seit 1888 bis 1891/92 von 2904 auf 3248 gestiegen; die Lehrer sind seit 1888 bis 1891/92 von 2326 auf 2896, die Lehrerinnen in derselben Zeit von 402 auf 532 vermehrt worden. Die statistischen Daten dieser Arbeit sind einer Publikation des rumänischen Kultusministeriums entnommen, welches den Elementarunterricht in Stadt und Land, wie er sich in den Schuljahren 1889 bis 1892 gestaltete, mit den Zuständen von 1888/89 vergleicht [3]). In dem den eigentlichen Ausführungen dieses Buches vorausgeschickten „Überblick über die Bewegung der Bevölkerung" wird die Bevölkerungszahl Rumäniens nach dem Buletinul statistic general von 1890 mit 5036345 Seelen beziffert, der Flächeninhalt mit 131357 Quadratkilometern, was eine Dichte von etwa 38 ergiebt. Erwähnenswert ist ferner die Schrift von J. Bianu über die rumänische Kultur und Litteratur des 19. Jahrhunderts [1]). Von gröſstem Interesse sind ferner Ausführungen, welche die Rum. Revue VII, 431 bringt. Es wird hier nämlich gezeigt, daſs die Zahl der infolge der Bedrückung durch die Ungarn ins Ausland, besonders Rumänien, auswandernden Siebenbürger Rumänien stetig wachse und bereits überaus groſse Dimensionen angenommen habe. So wären von den rumänischen Schülern, welche an dem Kronstädter Obergymnasium die Maturitätsprüfung abgelegt haben, in den 60er Jahren 42,85 Proz., in den 70er Jahren 53,33 Proz. und in den 80er Jahren 61,64 Proz. ausgewandert! Auch sei noch bemerkt, daſs, wie das Ministerium für Unterricht, so auch die andern rumänischen Ministerien Berichte in ihren Wirkungskreisen erscheinen lassen, die für den Handelsverkehr, die Finanzen, Gewerbe u. s. w. willkommene Auskunft gewähren [2]). — Sehr wenig ist von archäologischen Arbeiten zu verzeichnen. In der oben erwähnten Generalversammlung der geographischen Gesellschaft hat Prof. G. Tocilescu die Ergebnisse seiner Untersuchung der Dobrudscher Trajanswälle mitgeteilt; er hat drei Wälle aufgefunden: den groſsen, den kleinen, und den Steinwall von Czernawoda (Karassu) bis Constantza. Ferner ist eine Arbeit des Majors D. Pappasoglu über die alten Festungen, Klöster, Kirchen u. s. w. von Bukarest zu verzeichnen [3]). Schlieſslich sei noch erwähnt, daſs das rumänische Unterrichtsministerium im Jahre 1892 sich mit einem Gesetzentwurf zur Erhaltung der Kunstdenkmäler des Landes beschäftigte. Nach demselben sollte eine ständige Kommission eingesetzt werden, welche aus hervorragenden Fachmännern bestehen und dem Minister in allen archäologischen Fragen behilflich sein wird. In der That wurde zunächst eine Kommission mit der Untersuchung der rumänischen Klöster betraut. Dieselbe untersuchte innerhalb sieben Wochen 64 von den 118 Klöstern und legte dem Ministerium einen sehr interessanten Bericht vor [4]). Aus demselben geht unter anderem hervor, daſs viele der rumänischen Klöster noch heute die einzigen Herbergen für Durchreisende seien, andere sind Begräbnisstätten oder sie dienen als Kasernen und Gefängnisse; nur ein Bruchteil (17) dient ausschlieſslich Mönchen und Nonnen zum Aufenthalt. Was die Altertümer, Bilder, Bücher, Urkunden u. s. w. in diesen Klöstern betrifft, ist leider vieles davon verdorben oder völlig verloren.

Am Schlusse wollen wir noch über diejenigen Preisausschreibungen der rumänischen Akademie einiges mitteilen, welche ethnographische, geographische und kulturhistorische Fragen betreffen. Am 31. Dezember 1892 liefen die Termine für folgende drei Themen ab: 1. Über den Weinbau, Weinbereitung etc. Rumäniens (5000 Fks.); 2. Rumäniens Handel mit dem Ausland (1500 Fks.); endlich 3. die Entwickelung der rumänischen Industrie (1500 Fks.). Über keines dieser Themen lief eine preiswürdige Arbeit ein; die erste Preisfrage wurde von neuem gestellt, und zwar mit dem Termine 31. Dezember 1896. Für den 31. Dezember 1893 sind ebenfalls drei Fragen gestellt, die uns hier interessieren: 1. Das Studium der rumänischen Märchen im Vergleiche mit den antiken klassischen und denjenigen der andern benachbarten Völker, sowie aller romanischen Nationen (5000 Fks.); 2. Geschichte des rumänischen Theaters (1500 Fks.); endlich 3. Die Geschichte des Handels bei den Rumänen oder eine ähnliche Arbeit über den rumänischen Handel

[1]) Navigatiunea pe Olt si importanta ei pentru România. Das Buch ist übrigens eine Übersetzung der „aktenmäſsigen Darstellung der Altschiffahrt" von Dr. K. Wolff (Hermannstadt 1886).

[2]) Siehe Globus, Bd. 63, S. 180.

[3]) Statistica învĕtămêntului primar etc. (Bukarest).

[1]) Despre cultura si literatura românescă în sec. al 19. lea. (Bukarest).

[2]) Vergl. Rum. Jahrb. IX, 86 f.

[3]) Istoria fondărei orasului Bucaresci 1330 bis 1850 (Bukarest).

[4]) Vergl. Rum. Jahrb. IX, 171 ff.

(5000 Fks.). Für den 31. Dezember 1894 ist der (prolongierte) Einreichungstermin für die Arbeit über die Hygiene des rumänischen Bauern, seine Wohnung, Kleidung und Beschuhung angesetzt (5000 Fks.), für den 31. Dezember 1895 ist ausgeschrieben ein Thema über die Psychologie des rumänischen Volkes im Spiegel der volkstümlichen Litteratur (6000 Fks.), endlich ist für den 31. August 1895 eine Arbeit über die volkstümliche Botanik der Rumänen vom Gesichtspunkte der Sitten, Gebräuche und Volkslitteratur zu liefern [1]).

[1]) Anmerkungsweise mag noch hinzugefügt werden, dafs man sich über die Lage der Rumänen in Ungarn am besten aus der oben oft citierten Rum. Revue (Jahrbücher), welche bei Krafft in Hermannstadt erscheint, unterrichten kann. Über die Arbeiten zur Landeskunde der Bukowina, welche als einstiger Teil der Moldau vielfache Beziehungen zu Rumänien hat, sind des Berichterstatters Mitteilungen in derselben Revue, VII ff. zu vergleichen.

Bücherschau.

Dr. O. Finsch, Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee in den „Annalen des kaiserl. königl. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien", Bd. 8, Heft 3 u. 4, 1893. Dritte Abteilung: Mikronesien (Schlufs). 3. Ruk und Mortlock.

Mit dem vorliegenden Hefte wird eine der wichtigsten Arbeiten zur Ethnologie der westlichen Südsee-Archipele glücklich beendet. Schon 1888 brachten die „Annalen des kaiserl. königl. Hofmuseums" den Anfang des Werkes, der in zwei Abteilungen die Bismarck-Inseln und Neu-Guinea behandelte und sogleich die Aufmerksamkeit der beteiligten wissenschaftlichen Kreise auf sich zog, da hier unendlich viel mehr als ein blofser „beschreibender Katalog" geboten wurde. Die Fortsetzung erschien erst 1890 im 6. Bande der Annalen und war gleichfalls Neu-Guinea gewidmet. Die schwierigste Leistung stand indes noch bevor, nämlich Mikronesien oder richtiger West-Oceanien, das in drei umfangreichen Abteilungen im neuesten 8. Bande der genannten Publikation zur Darstellung gelangt. Die Ausarbeitung dieser Stücke hat den Verf. $1^1/_2$ Jahre angestrengt beschäftigt; er darf aber mit Genugthuung auf das mühevolle Werk blicken, denn es ist in Wahrheit das geworden, was sein Schöpfer erstrebte: „Ein nützliches Nachschlagebuch für die systematische Völkerkunde" jener Gebiete!

Da die beiden ersten Hefte — Gilbert- und Marshall-Archipel und Karolinen 1 und 2 — bereits im „Globus" angezeigt sind, so bleibt uns nur die Besprechung der Schlufslieferung übrig. Sie zerfällt textlich in zwei Kapitel, deren ersteres, getreu dem Gesamtplane, die Inseln Ruk und Mortlock aus den Karolinen behandelt, deren zweites die im Laufe der Jahre nötig gewordenen „Nachträge und Berichtigungen" enthält. Wie immer, wird mit einem geographischen Überblicke begonnen, dem sich Nachrichten über die Litteratur, die Flora, Fauna, Bodengestalt und Bevölkerung anschliefsen. Dann kommen Handel, Mission und endlich die Eingeborenen selbst zur Sprache. Der Autor schildert uns das „Äufsere" dieser Wilden, ihre Krankheiten und Sprachen, ihren Charakter und ihre Moral. Besondere Aufmerksamkeit wird den socialen Zuständen, der Stammesfrage, dem „Tabu", der Stellung der Frauen und der Ehe gewidmet. Dabei wollen wir gleich bemerken, dafs Dr. Finsch diese Inseln nicht selbst gesehen hat; er war also auf ein ziemliches Quellenstudium angewiesen, das sich in erster Linie auf Kubarys weitverstreute Arbeiten erstrecken mufste. Nun weifs jeder, der Kubary einmal ernstlich benutzt hat, wie schwierig dieser Autor oft schreibt. Dr. Finsch mufste nun Zeile für Zeile den krausen Stoff durchackern, wobei er, zum grofsen Gewinne für die Wissenschaft, alle die Lücken und gelegentlichen Widersprüche, die sich bei Kubary finden, getreulich aufzeigen konnte. Gerade bei solcher Arbeit wird man am ehesten gewahr, was uns noch fehlt und wo spätere Forscher einzusetzen haben, d. h. wenn sie noch in der Lage sein werden, so viel originales Volkstum auf den Karolinen zu entdecken, dafs die Mängel zu beseitigen sind! Wir würden es daher mit Freuden begrüfsen, wenn Dr. Finsch, wie es sein Wille ist, selber noch einmal jene Archipele besuchen könnte. Das wäre ein schöner Gewinn! Dann müfste er jedoch unter allen Umständen in die Lage gebracht werden, auch die Salomo- und Admiralitäts-Inseln zu sehen und ihre Bewohner zu studieren. Wie wichtig das gerade für die letzterwähnte Gruppe ist, habe ich erst kürzlich in der Deutschen Kolonialzeitung 1894, Nr. 2, S. 24 und 26, darzulegen versucht. Für die Salomonen sind wir zwar in mancher Hinsicht besser daran, aber trotzdem bleibt auch hier noch unendlich viel zu thun. So vermissen wir u. a. bei Finsch die kritische Benutzung der neueren englischen Quellen, wie Dr. Codrington, Ch. Woodford und A. Penny; nur W. Cootes tüchtiges Buch ist mehrfach citiert.

Um jetzt zu unserer Anzeige zurückzukehren, so nennen wir als weitere Stücke des Werkes die Nachrichten über „Kriegführung und Waffen", wobei Speere, Lanzen, Keulen, Schleudern und Schleudersteine — letztere unter Angabe ihres Durchschnittsgewichtes und ihres Materials — genauer beschrieben werden. Von Belang sind ferner die Abschnitte über die landesübliche Bestattung, zumal wir uns hier in einem Gebiete bewegen, das hinsichtlich der Wahl des Grabes verschiedene Modi kennt. Hieran reihen sich Erörterungen über die Trauer, über den Geister- und Aberglauben und die Ahnenverehrung; auch Masken und Talismane sind nicht vergessen. Unter eigenem Titel werden dann die „Bedürfnisse und Arbeiten" unserer Insulaner geschildert; wir gewinnen einen tiefen Einblick in das häusliche Leben, erfahren von Koch- und Efsgeräten, Wohnstätten, Werkzeugen, Webereien, Kanus und Handelsbeziehungen. Einzelne beigedruckte Zeichnungen unterstützen den Text in wirksamster Weise. Bei Erörterung des „Putzes und der Zierraten" kommen auch die Erzeugnisse aus Muschelschalen, vornehmlich aus Spondylus, eingehend zur Sprache; zugleich wird der karolinischen Glasperlen, sowie der üblichen Geldsorten an mehreren Stellen gedacht, und zwar mit so kritisch gründlicher Sichtung des bisherigen Quellenmaterials, dafs wir diese Abschnitte um ihres allgemeinen Interesses willen einer besonderen Beachtung empfehlen. So manche schiefe oder irrige Ansicht findet hier ihre Berichtigung, wennschon Dr. Finsch selber zugesteht, dafs trotzdem manches noch immer unklar bleibt. Jedenfalls tragen die Bemerkungen auf den Seiten 597 und 598, 619, 625 bis 629, 635, 639, 645 und 646 sehr viel zur Aufhellung dieser Fragen bei. Dafs der Verf. des weiteren auch die Tättowierung, sowie die Tättowiergeräte und -Muster eingehend bespricht, ist wohl als selbstverständlich anzusehen.

Die „Nachträge und Berichtigungen" endlich, die auf S. 622 bis 660 niedergelegt sind, behandeln je nach Bedürfnis schon früher beregte Dinge aus dem ganzen weiten Gebiete; sie verdienen deshalb unsere volle Aufmerksamkeit, da sie in der That eine höchst erwünschte Zugabe bilden. Auch in ihnen waltet, so schwer es oft bei derartig abgerissenen Notizen sein mochte, ein jederzeit klarer, sofort verständlicher und gut lesbarer Stil.

Berlin. H. Seidel.

Sabaikalje, znatschenije jewo dlja gossudarstwa generalnawo schtaba general major Choroschkin. St. Petersburg 1893. Transbaikalien, seine Bedeutung für das Reich vom Generalmajor des Generalstabes Choroschkin. St. Petersburg 1893.

Wir entnehmen demselben folgendes: 1581 wurde der Ural von den Russen zuerst überschritten. 1607 wurde Turuchansk (am unteren Jenissei), 1618 Jeniseisk und 1632 Jakutsk gegründet. 1639 drang man bis zur Mündung des Zipaflusses vor und vier Jahre später wurde der Baikalsee erreicht. 1648 nahmen die Russen Transbaikalien fest in Besitz; Bargusinski ostrog wurde angelegt, die Tungusier wurden abgabepflichtig. 1649 wurde Werchneudinsk, 1652 Irkutsk, 1654 Nertschinski ostrog gegründet. Nach der Belagerung von Werchneudinsk und Selenginsk (gegründet 1666) durch die Burjaten 1688, wurde 1689 ein Vertrag mit den benachbarten Reichen zur Regelung der gegenseitigen Beziehungen geschlossen. Zu Beginn des achtzehnten Jahrhunderts zählte Transbaikalien drei Städte mit neun Ostrogs; die Zahl der Russen betrug 7000. Man begann Blei und Silber zu gewinnen. 1703 wurde das erste Hüttenwerk an der Altatscha (jetzt Nertschinski sawod) angelegt. Der Burinskische Vertrag (1727) mit China setzte die südliche Grenze Transbaikaliens fest. Kjachta und die kleine Festung Nowotroizkaja (jetzt die Stadt Troizkossawsk) wurden erbaut.

Eine feste Verwaltung erhielt Transbaikalien unter dem Grafen Speranski, 1819 zum Generalgouverneur von Sibirien ernannt. Unter ihm wurde 1832 zuerst Gold gewonnen. 1846 wurde Murawiew Generalgouverneur von Ostsibirien, welcher in Transbaikalien eine zeitgemäfse Verwaltung einführte. Jetzt hat Transbaikalien 600000 Einwohner; auf 1000 Seelen kommen 514 Männer. Zu diesem Übergewichte der Männer tragen besonders die Verschickten bei, indem gewöhnlich nur zehn von hundert Frauen verschickt werden. Die Bevölkerung bewohnt sieben Städte und 750 Ansiedelungen, abgesehen von den Burjaten, welche noch immer ein Halbnomadenleben führen. Nach den Stämmen teilt sich die Bevölkerung in 177000 Kosaken (30,5 v. H.), 166000 Bauern (28,9 v. H.), 170000 Fremdvölker. Die übrige Bevölkerung besteht aus Stadteinwohnern, Truppen und Verschickten (4 v. H.). Der orthodoxe Glaube herrscht vor; zu demselben bekennen sich die Bauern und $^4/_5$ Kosaken. Es giebt dort viele altgläubige Sekten, besonders unter „den Familienbauern". Daneben ist der Lamaismus verbreitet, der auf Kosten der Schamaniten sich immer weiter ausdehnt.

Wernigerode. Krahmer.

Aus allen Erdteilen.

— Neue Arealbestimmung Frankreichs. Einen unerwarteten Landzuwachs hat Frankreich durch eine neue Vermessung seines Areals erhalten, die vor acht Jahren vom General Perrier begonnen wurde und jetzt vom General Derrécagaise vollendet ist. Bis dahin lagen nicht weniger als sieben voneinander abweichende Messungen vor. Die neue Arbeit galt zunächst dem Gesamtareal, sodann den Departements, endlich den Arrondissements. Ihre erhöhte Genauigkeit gewann sie durch Ausmerzung zweier Fehlerquellen, die dem Gebrauche des Planimeters und der Kartenblätter entspringen. Die erstere wurde durch Benutzung eines verbesserten Planimeters auf ein Minimum verringert; die zweite beseitigte man durch eine neue Messung, die anstatt auf den Kartenblättern auf den der Herstellung zu Grunde liegenden Originalplatten vorgenommen wurde — ein Verfahren, durch das man die aus der Zusammenziehung und Verbiegung des Papiers entspringenden Fehler ausschlofs. So gewann man ein Ergebnis, dessen Ungenauigkeit sich höchstens auf 50 ha belaufen kann. Unberücksichtigt bleibt dabei freilich der Unterschied zwischen der wirklichen (unebenen) Erdoberfläche und ihrem Bilde auf der Karte, wobei insbesondere die Unsicherheit der Grenzlinie zwischen dem festen Lande und dem Ocean in Betracht kommt: denn hier haben wir es mit einer Linie zu thun, die an sich variabel ist und durch ihre allmähliche Verschiebung beiläufig dem französischen Areal jährlich etwa 30 ha entzieht.

Die Messungen wurden auf das Clarkesche Rotationsellipsoid bezogen und ergaben als Areal Frankreichs 536891 qkm oder 53689100 ha: von den älteren Messungen lautete die höchste Angabe auf 52906293 ha, so dafs man also Frankreich zu einem völlig unblutigen Gewinn von 782807 ha beglückwünschen kann! (Comptes Rendus 1894, p. 72.)

— Freiherr Max von Oppenheim hat eine längere Reise in Ost-Syrien und Mesopotamien zurückgelegt, die ihn zumeist in bisher unbekannte Gegenden führte, in denen er zahlreiche Ortschaften und Ruinen entdeckte, die teils aus assyrischer, teils aus der Kalifenzeit stammen. Nach den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde (1894, S. 91) organisierte Herr v. Oppenheim seine Karawane in Damaskus und drang zu den Drusen im Haurangebirge, also südlich, vor, die ihn zu den räuberischen Stämmen der Rhiath empfahlen, die er in der wasserarmen Steinwüste El Harra in bergigen Schlupfwinkeln aufsuchte. Er wandte sich dann nördlich, bestieg den Ses, einen der vielen dortigen erloschenen Vulkane und fand hier wohlerhaltene Reste von alten Ghassanidenstädten. Immer weiter nördlich durch die Wüste vordringend, gelangte er nach Palmyra (Tadmor) und bei Der-es-Sor zum Euphrat, den er überschritt, um dessen linken, von Norden kommenden Zuflufs Chabur im unteren und mittleren Laufe zu erforschen. Von Tel Kokeb aus, das am linken Ufer des genannten Flusses liegt, verfolgte er den Lauf der Nebenflüsse Rad und Djurdjur, ging dann südlich zu den Jesiden (sogenannten Teufelsanbetern) am Sindjargebirge und darauf durch die Wüste östlich nach Mosul am Tigris, von wo er auf einem Flosse nach Bagdad fuhr. Eine schöne Leistung, ausgiebig für die Karte, die Altertumswissenschaft und auch die Botanik!

— Forschungsreisen in Kanada 1893. Die geologische Landesuntersuchung Kanadas pflegt, da sie sich auf einem auch geographisch noch wenig erforschten Gebiete bewegt, durchweg auch einen geographischen Ertrag abzuwerfen, der in den weniger besuchten Gegenden oft ebenso wichtig ist, wie der geologische. Das gilt auch von den geologisch-geographischen Expeditionen des Sommers 1893.

Zur Erforschung eines von Indianern ihm früher beschriebenen Wasserweges aus der Gegend des Athabaskasees nach der Hudsonbai, verliefs Tyrrell Ende Juni das Ostende des Athabaskasees, und fuhr einen Flufs, Black River genannt, bis zur Mündung in einen kleinen See hinab. Von da wurden die Boote über Land in einen andern Flufs getragen, der die Reisenden nach dem Chesterfield Inlet brachte. Dieser, sowie ein Teil der Westküste der Hudsonbai wurden auf der Weiterfahrt nach Fort Churchill aufgenommen, bis Jahreszeit und Nahrungsmangel zu einem schleunigen Aufsuchen des Forts nötigten.

Auf der Ostseite der Hudsonbai bildete der Mistassinisee den Ausgang einer Expedition Lows, der unter Benutzung des Rupertflusses den Main River hinauffuhr und von da, teils auf Nebenflüssen des Main River, teils zu Lande, den Big River gewann; ihm folgte er bis zum Nichicoonsee, von wo er abwärts über den Caniapiscousee den South River hinab zur Ungovabai ging. Ein Dampfer brachte Low nach Hamilton Inlet, von wo er nächsten Sommer eine zweite Reise plant. Die durchzogene Gegend war nicht so öde, wie erwartet, sondern vielfach gut bewaldet.

Mc Connell hat bei einer geologischen Untersuchung des Finlay River diesen bisher auf den Karten nur hypothetisch eingetragenen Flufs genau aufgenommen, von seinem Ursprunge im Chutade Lake bis zu seiner Einmündung in den Peace River (etwa 56° nördl. Br., 124° nördl. L.). Der obere Teil des Flufslaufes war wegen seines Reichtums an Stromschnellen zum Teil mit den Böten nicht befahrbar.

Endlich hat Mr. Evoy an der Küste von Britisch Columbien einen Teil des Nassaflusses aufgenommen, wobei sich beträchtliche Abweichungen von dem bisherigen Kartenbilde ergaben. An einer Stelle seines Laufes wurde ein recenter Lavaergufs untersucht, der wahrscheinlich erst ein paar Jahrhunderte alt ist: der Flufs, ursprünglich von ihm aufgestaut, hat sich ein schmales Kañon hineingesägt. Es ist das erste Zeichen einer postglacialen Eruption in Britisch Columbien, da alle andern vulkanischen Gesteine mindestens der Tertiärzeit entstammen. (Geographical Journal, Vol. III, p. 206.)

— Eine wissenschaftliche Forschungsreise durch Central-Borneo wird im Laufe dieses Jahres stattfinden, und zwar soll die Reise von Pontianak, dem Hauptorte der „Westerafdeeling von Borneo", aus angetreten werden. Die erste Anregung zu diesem Unternehmen gab Dr. Treub, der bekannte Direktor des botanischen Gartens in Buitenzorg (Java). Dieser gründete 1887 den „Buitenzorgfonds", welcher schon einige Reisen von Gelehrten in Java teilweise bestritt. Auch veranlasste er die Gründung eines Komitees, welches die physikalische Erforschung der niederländischen Kolonien fördern soll. (Commissie tot bevordering van het natuurkunding onderzoek der Nederlandsche Kolonien.) Dieses Streben wurde gestützt durch die Gründung einer „Maatschappy tot bevordering van het natuurkundig onderzoek der Nederlandsche Kolonien", welche Baron van Goltstein zum Präsidenten hat. Diese letztere Gesellschaft hat schon 20000 Gulden zusammengebracht und wird diese Summe teilweise zur oben genannten Forschungsreise verwenden. Die niederländische Regierung hat eine Unterstützung zugesagt, die Königin und die Königin-Regentin haben 1500 Gulden zu diesem Zwecke beigetragen und das „Nederlandsch Natuur- en Geneeskunding Congres" wird 1000 Gulden beisteuern. Die Expedition ist vorbereitet worden von Herrn S. W. Tromp, dem Residenten (höchster Regierungsbeamte) der „Westerafdeeling von Borneo". Die Mitglieder sind: W. A. van Velthuyzen, Kontrolleur der ersten Klasse, A. W. Nieuwenhuis, Alt-Sanitätsarzt in Borneo, Hallier, Assistent im botanischen Garten in Buitenzorg, Büttikofer, Konservator am Reichsmuseum in Leiden, und Dr. G. A. T. Molengraaff, aufserordentlicher Professor in Amsterdam.

Bergen-op-Zoom, Februar 1894. H. Zondervan.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 14. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

Eine Besteigung der Columbia-Range.

Von C. A. Purpus. Mendocino, Kalifornien.

Ehe man, von Osten kommend, das trockene Hochplateau, die sogenannte Dry Country Britisch Columbias, erreicht hat, kommt man durch eine wildromantische, von unermeſslichen Wäldern bedeckte Gebirgskette, deren höchste Erhebungen weit über die Grenze des ewigen Schnees emporsteigen. Dieselbe führt den Namen Gold- oder Columbia-Range. Die Columbia-Range zweigt sich im Norden der Felsengebirge, da wo der Fraserfluſs seinen Ursprung hat, von der Hauptkette dieses Gebirges ab und streicht in südwestlicher Richtung dem majestätischen Columbia entlang bis zum unteren Arrowlake an der Grenze der Vereinigten Staaten, welcher einen tiefen Spalt ausfüllt, der sich zwischen dieser Gebirgskette und der auf dem linken Ufer des Flusses sich emporhebenden Selkirk-Range aufthut. Ihre höchsten Spitzen steigen bis über 3000 m empor und sind von ausgedehnten Firnfeldern bedeckt, welche manchmal in kleine Gletscher übergehen, die an den Westabhängen des Gebirges ziemlich tief herabsteigen.

Die Columbia-Range gehört gröſstenteils der Urgneis- und Urschieferformation (Gneis, Glimmerschiefer u. s. w.) an, welche stellenweise von plutonischen Gesteinen (Granit, Syenit) durchbrochen wird. Ihre Berge haben teils Pyramidenform, teils erheben sie sich als schroffe Grate oder riesige Hörner und Zinken über dem lichtblauen, tief unten im Thale dahin brausenden Strome und erinnern in ihren kecken Formen an die majestätischen Riesen des Berner Oberlandes. Ihre Abhänge sind meist mit dichten, schwer durchdringlichen Urwäldern bedeckt, die oft bis fast zur Grenze des ewigen Schnees emporsteigen und wohl bis heute noch wenig von dem Fuſse eines Menschen betreten worden sind. Manchmal breiten sich jedoch auch ausgedehnte Alpweiden über die Gipfel aus und mildern durch ihr liebliches Grün die starre Wildheit dieses Gebirges.

Die Columbia-Range ist ein sehr feuchtes und wasserreiches Gebirge und begünstigt durch reichlichere atmosphärische Niederschläge. Vor der Hauptkette der Rocky Mountains sprieſst hier eine Vegetation auf und zeigt sich eine Üppigkeit des Planzenwuchses und eine Dichtigkeit der Wälder, welche nur noch von der des Kaskadengebirges erreicht oder übertroffen wird. Diese mächtigen und dichten Urwälder, die so sehr schwierig zu durchwandern sind und daher das Gebirge so äuſserst unzugänglich machen, haben es bis jetzt wohl gröſstenteils verhindert, daſs man dasſelbe eingehender nach edlen Metallen, wie Gold und Silber, zu durchsuchen vermochte. Sind diese Wälder aber einmal gelichtet und das Gebirge ist zugänglicher geworden, so wird sich ohne Zweifel ein Gewinn bringender Bergbau erschlieſsen, doch kann darüber noch ein halbes Menschenalter hingehen. Daſs man in dieser Gebirgskette schon Gold gefunden hat, besagt ihr Name Gold-Range, auch war zur Zeit, als ich die Gegend besuchte, eine Goldwäscherei, zwar nicht in der Columbia-Range, wohl aber in der nur vom Columbia von ihr getrennten Selkirk-Range, etwa 30 Meilen nördlich von der kleinen Stadt und Station der Kanadischen Pacificbahn „Revelstocke“ in Flor. Dieselbe führt den Namen „Bigband“ und lag an einem kleinen Flüſschen, das in den Columbia mündet. An dem westlichen Fuſse der Columbia-Range liegt einer der gröſsten Seen des Westens von Britisch Columbia, „der groſse Shuswap“. Ein riesiges Wasserbecken von blaugrüner Farbe, groſsenteils umrahmt von Sümpfen, undurchdringlichen Urwäldern und durch tief einschneidende Landzungen in mehrere Arme geteilt, so daſs der See beinahe die Gestalt eines lateinischen K erhält. Nur im Süden dieses schönen Sees breitet sich eine Landschaft aus, die weniger dicht bewaldet ist und zur Zeit teilweise in Kultur genommen und besiedelt war.

Der Shuswap-See nimmt eine groſse Anzahl von Gebirgsflüssen auf, die bis auf einen sämtlich ihren Ursprung in der Columbia-Range haben. Die bedeutendsten sind: der Shuswap, Spallumcheen, Solmon und Eagle-River. Erstere kommen von Süden und letzterer aus dem Eaglelake im Osten.

Einem westlichen Arme des Sees entströmt der goldführende Thompsonfluſs, welcher wenige Meilen von seinem Ausflusse einen kleinen See bildet, welcher den Namen „Little Shuswap“ führt und nachdem er den von Norden kommenden nördlichen Arm des Thomson-River aufgenommen hat, in den Kamploops-See einmündet, welcher in dem trockenen Lande, der sogenannten „Dry Country“, liegt und das gröſste Wasserbecken des südlichen Teiles desſelben ist. Der Shuswap-See ist sehr fischreich und bietet den Indianern, die dem Stamme der Shuswap angehören und seine Ufer bewohnen, reichlichen Lebensunterhalt. An einer der sumpfigsten und dichtbewaldetsten Stellen, der sogenannten „Shikmouse Narrows“, liegt die kleine Station der Canadian Pacificbahn **Shikmouse** — der Name ist indianischen Ursprungs —, woselbst ich mehrere Tage verweilte. Die kleine Station bestand zur Zeit nur aus drei Häusern und einigen von Chinesen bewohnten Hütten und hat eine sehr romantische Lage, welche nur durch die Unzugänglichkeit des Geländes etwas beeinträchtigt wird. Im Süden und Westen schauen schroffe, dunkle Felsmassen auf die düstern Koniferenwälder und den blauen See

herab und spiegeln sich in seinen krystallklaren Fluten. Der Charakterbaum der sumpfigen Niederungen ist Larix occidentalis Nutt., auf erhöhtem und trockenem Boden „Pseudotsuya Douglasii“, welcher sich Pinus monticola und Thuya gigantea Nutt. anreihen. Diese Wälder sind von üppigen Sumpfpflanzen oder niedrigen Sträuchern durchzogen, welche die Dichtigkeit und Undurchdringlichkeit derselben noch vermehren und ihnen ein wahrhaft tropisches Aussehen geben. Eine entsetzliche Plage in dieser sumpfreichen Gegend sind die Mosquitos, welche im Sommer in wahren Wolken die Luft erfüllen, so dafs es unmöglich ist, ohne eine Maske, die das Gesicht und den Hals schützt, für längere Zeit im Freien zu verweilen. Diese Plage und die Schwerzugänglichkeit der Gegend veranlafste mich denn auch, nur wenige Tage zu verweilen und nach Revelstoke, zwischen der Columbia- und Selkirk-Range gelegen, überzusiedeln. Die Reise dahin führt durch das wildromantische Thal des Eagle-River, an dem stillen, dunkelgrünen Eagle-Lake vorbei über den Eagle-Pafs, der nur wenige tausend Fufs Höhe erreicht, an riesigen Steilwänden und mit dichten Wäldern bedeckten Abhängen vorbei, bis man dicht bei der Station den Columbia erreicht, der auf einer schönen Holzbrücke passiert wird.

In den Urwäldern längs der Bahnlinie wüteten Waldbrände und es bot einen schauerlich schönen Anblick, die Flammen an den Baumriesen emporlohen zu sehen. So grofsartig diese Scene ist, ebenso sehr ist es zu bedauern, dafs fast alljährlich grofse Waldgebiete durch diese Waldbrände vernichtet werden, die längs der Bahn in der Regel durch glühende Kohlen entstehen, welche von der Lokomotive herabgeworfen werden. In den ersten Tagen, welche ich in Revelstoke verbrachte, war die Atmosphäre dermafsen von Rauch erfüllt, dafs man selbst von den nächsten Bergen nichts erblickte und die Sonne aussah wie eine in Rotglut sich befindende Eisenkugel, welche am Firmamente dahinrollte.

Revelstoke liegt in einem ziemlich breiten Thale, welches von dem Columbia durchströmt und fast ringsum von Bergen eingeschlossen wird. Auf dem linken Ufer zieht die Selkirk-Range dahin, charakterisiert durch die schöne Pyramidenform vieler ihrer Berge, und auf dem rechten Ufer erhebt sich die Columbia-Range, aus welcher der kleinen Stadt gegenüber eine Gruppe von Hörnern und Zinken emporsteigen, zu deren Füfsen sich blendendweifse Schneefelder ausbreiten. Längs ihren Hängen ziehen sich dunkle Nadelholzwälder hinauf und kontrastieren wunderbar schön mit der blendenden Weifse des Schnees, an den sie beinahe hinanreichen.

Östlich von Revelstoke bricht aus enger Felsenkluft donnernd und brausend ein wildes Gebirgswasser hervor, welches den Namen Ille-Cille-Waët führt. Dasfelbe durchströmt das hochromantische, von riesigen Felswänden und steilen, waldbedeckten Abhängen umschlossene Thal gleichen Namens und ergiefst sich unterhalb Revelstoke in den Columbia. Der Ille-Cille-Waët — der Name ist indianischen Ursprungs — ist einer der reifsensten und wildesten Gebirgsflüsse dieses Teiles von Britisch Columbia und zur Zeit der Schneeschmelze im Hochgebirge mächtig angeschwollen, so dafs dem Anpralle seiner Wellen nichts zu widerstehen vermag. Sein Ursprung liegt zwischen der Hauptkette der Felsengebirge und der Selkirk-Range nordöstlich von Revelstoke. In den Bergen auf der rechten Seite des Flusses befinden sich reiche Silberminen, welche zur Zeit im Betriebe waren. Als ich das Thal dieses Flusses besuchte, wüteten auch hier riesige Waldbrände und das Geprassel der brennenden Waldriesen mischte sich mit dem Donnern des Wildwassers zu einer schauervollen Musik, welche die Wildheit dieser Scenerie noch vervollständigte.

Nachdem sich nach etwa dreitägigem Aufenthalte in Revelstoke die von Rauch erfüllte Atmosphäre zu klären begann, beschlofs ich einen Ausflug in die im Westen über dem Flusse sich emportürmenden Berge der Columbia-Range auszuführen. In Gesellschaft eines Begleiters brach ich ziemlich zeitig auf, die Firnfelder der vor uns in den lichtblauen Himmel emporstrebenden Felsenhörner erglänzten in rotem Scheine wie von bengalischem Feuer übergossen. Wir überschritten den schönen Strom, der hier die Breite des Rheines bei Kehl hat und wanderten dem Eingange des Thales zu, welches nach dem Eagle-Passe führt. Von hier bogen wir links ab, überschritten einen krystallhellen Bach und kletterten an einem steilen, von Felsen gekrönten Abhange hinauf, der in eine Ebene von geringer Ausdehnung ausmündete, welche buchstäblich von halbverkohlten, in wildem Gewirre übereinander liegenden Baumstämmen übersät war, so dafs wir nur sehr langsam vorwärts kamen. Zwischen der Verwüstung spriefsten Cornus canadensis auf, mit roten Beeren bedeckt und die reizende einblütige Clintonia uniflora Kunth. Von hier ging es an einem steilen, waldentblöfsten Abhange hinauf, an welchem tausende umgestürzter Stämme herumlagen, die meistens überklettert werden mufsten und mir einen Vorgeschmack gaben von dem, was unserer weiter oben wartete. Nachdem auch dieses Hindernis glücklich überwunden war, kamen wir über ein kleines zu Thal rinnendes Wässerchen, umsäumt von drei Fufs hohen Heidelbeersträuchern (Vaccinium ovalifolium Smith.) mit kleinen, säuerlichen, blaubereiften Beeren bedeckt, die uns trefflich mundeten. Um die Sträucher bemerkte ich Spuren von Bären (Ursus Americanus), welche diese Beeren sehr lieben und in grofsen Mengen verschlingen

Von hier ging es nun an bewaldeten Abhängen langsam bergan. Der Boden war von dicken Moospolstern bedeckt und dazwischen spriefsten Vaccinien empor. Die Bewaldung setzte sich aus Pseudotsuya Douglasii, Tsuya Mertensiana, Thuya gigantea, Pinus monticola und Pinus Murrayana zusammen. Als der Abend hereinbrach, erreichten wir einen Sumpf, der von Sphagnum bedeckt und einer üppigen Vegetation umwuchert war, die aus den breitblätterigen Lysichiton Kamtschatensis Schott., Alnus viridis DC., Fatsia horrida, Benth. und Hook und einigen andern sumpfliebenden Sträuchern und Stauden gebildet wurde. In dem Sumpfe selbst, in dem sich zahllose Spuren von Bären, Hirschen, Elentieren etc. fanden, blickten die weifsen Sterne von Trientalis europaea var. latifolia Torrey hervor und daneben unsere Viola palustris L. und Menyanthes trifoliata L. Ich beschlofs, hier die Nacht zu verbringen, da ein Weitermarsch so wie so ausgeschlossen war. Wir errichteten eine kleine Hütte aus Tannenzweigen und deckten dieselbe mit den riesigen Blättern von Lysichiton Kamtschatensis. Am Eingange derselben wurde ein Feuer angezündet, teils zum Schutze gegen die Kühle der Nacht, teils um die Stechmücken zu verjagen, welche in Schwärmen aus dem Sumpfe hervorkamen und auf uns losstürzten. Die Nacht war aufserordentlich still, nichts regte sich in der schauervollen Wildnis. Ich hatte gehofft, dafs Wild zu dem Sumpfe herabsteigen würde, dies war jedoch nicht der Fall, dasfelbe hatte unsere Gegenwart gewittert und hielt sich fern. Am nächsten Morgen wurde zeitig aufgebrochen. Von dem Sumpfe aus ging es ziemlich langsam bergan. Immer dichter wurde die Wildnis und immer massenhafter lagen die Stämme umgestürzter Waldriesen umher und versperrten uns den Weg. Ein kleiner Bach mufste überschritten

werden, umsäumt von fast undurchdringlichem Erlengebüsche (Alnus viridis), welches buchstäblich auf Händen und Füfsen durchkrochen werden mufste. Wo dieser Strauch in Menge beisammensteht, bildet er mit seinen niederliegenden, ineinander verschlungenen Stämmchen ein Gewirr, welches man kaum zu durchdringen vermag. Von diesem Bache an folgte eine Strecke, welche von der dornenbewehrten Fatsia horrida Benth. und Hook eingenommen war, untermischt mit Rubus Nutkaensis. Dazwischen lagen halbvermoderte Riesenstämme herum und aus diesem Chaos erhoben sich wahre Gigantenstämme von Thuya gigantea von 2 m Durchmesser, wie ich sie vorher und nachher niemals gesehen habe. Dieselben sandten mächtige Äste aus, die selbst wieder einen Durchmesser von mindestens 1 m hatten und eher wie selbständige Bäume, denn Äste aussahen. An den scharfen Dornen der Fatsia zerstachen wir uns Hände und Arme und sanken oft bis an die Knie in die vermodernden Stämme hinein. Schliefslich sah ich ein, dafs ein weiteres Vordringen ein Ding der Unmöglichkeit sei und beschlofs umzukehren. Wir hätten, um diese unbeschreibliche Wildnis zu durchdringen, mindestens zwei Tage gebraucht und vielleicht erst am dritten Tage die Baumgrenze erreicht, welche in diesem Gebirge in einer Höhe von 2100 m gelegen ist, hatten uns aber nur für zwei Tage mit Proviant versehen.

Wer niemals diese pfadlosen Wildnisse gesehen und durchquert hat, kann sich nur schwer einen Begriff machen, was es heifst, die zahllosen Hindernisse, welche sich einem auf Schritt und Tritt in den Weg legen, zu bewältigen. Wir erreichten noch vor Abend glücklich, aber mit arg zerstochenen Händen und zerschundenen Gliedern, Revelstoke. Nach zweitägiger Rast dachte ich dem, die rechte Seite des Thaleinganges flankierenden Bergriesen einen Besuch abzustatten, da mir derselbe zugänglicher schien. Leider erwies sich dies jedoch als Trug, die Wälder waren gröfstenteils niedergebrannt, aber an ihre Stelle war undurchdringliches Buschwerk getreten, meist aus Ceanothus velutinus, Ceanothus sanguineus, Alnus viridis, Rubus Nutkaensis u. s. w. gebildet, welches die zahllosen umgestürzten Stämme verhüllte und uns zur Umkehr zwang. Nach diesem zweiten Versuche gab ich es auf, der Columbia-Range noch ein drittes Mal auf den Leib zu rücken und wir reisten nach dreitägigem Aufenthalte, den wir durch kleinere Touren in die Umgebung der kleinen Station ausfüllten, nach dem Westen zurück.

Die vorgeschichtlichen Schiffe Nordeuropas.

Der Schiffsbau der alten Griechen und Römer hat schon seit mehr als $3^1/_2$ Jahrhunderten die Aufmerksamkeit der Philologen wie der Techniker angezogen, und es hat sich im Laufe der Zeit eine wahre Hochflut von gelehrten und laienhaften Abhandlungen über diesen Gegenstand angesammelt. In Lübecks gründlichem Werke: „Das Seewesen der Griechen und Römer" (1890) haben diese Untersuchungen auf längere Zeit eine abschliefsende Zusammenfassung erfahren.

Auch über den Schiffsbau der nordeuropäischen Völker fehlt es nicht an gröfseren Schriften und Einzelabhandlungen. Das bedeutendste, was in letzter Zeit über diesen Gegenstand geforscht und geschrieben ist, findet sich in dem vor uns liegenden Buche von Georg H. Boehmer: „Prehistoric naval architecture of the North of Europe" (Washington 1893). Man kann nicht sagen, dafs die Akten über diese Frage schon ganz abgeschlossen sind; aber der gegenwärtige Stand derselben und alles bis soweit aufgefundene Material findet in Boehmers Werke eine gründliche und übersichtliche Erörterung.

Ob sich freilich die Ansicht des Verf., dafs der Schiffsbau des europäischen Nordens von dem der Griechen und Römer und weiterhin der Phöniker und Ägypter wesentlich beeinflufst sei, auf die Dauer wird halten lassen, das scheint uns doch einigermafsen zweifelhaft zu sein. Die Sache bedarf jedenfalls noch einer eingehenderen historisch-technischen Untersuchung.



Fig. 1. Einbaum (mit einer Ausbesserungsstelle), ausgegraben bei Brigg. Lincolnshire. Nach einer Photographie.

Den ersten Bericht über die Schiffe der Küstenvölker des europäischen Nordens finden wir in Cäsars Kommentar über den Veneterkrieg 54 v. Chr. Es heifst da (de Bello Gallico III, 13) folgendermafsen:

„Ihre Schiffe waren auf folgende Weise erbaut und ausgerüstet. Die Kiele waren etwas flacher als die unserer Schiffe, wodurch sie leichter im stande waren, die Untiefen und die Ebbe zu überwinden. Die Vorderteile waren sehr hoch aufgerichtet, und in der gleichen Weise waren auch die Hinterteile der Gewalt der Wogen und Stürme angepafst, die sie aushalten sollten. Die Schiffe waren ganz aus Eichenholz gebaut und so eingerichtet, dafs sie jede Macht und Gewalt auszuhalten vermochten. Die Bänke, die aus fufsbreiten Planken gemacht waren, wurden durch daumendicke eiserne Bolzen befestigt. Die Anker waren mit eisernen Ketten statt mit Tauen festgehalten; und statt der Segel gebrauchten sie Häute und dünngegerbtes Leder. Dieser bedienten sie sich entweder, weil sie keine Leinwand hatten und die Verarbeitung derselben nicht verstanden, oder deshalb — und das ist wahrscheinlicher — weil sie meinten, dafs die Segel jenen Stürmen des Oceans und jenen heftigen Windstöfsen keinen Widerstand leisten, und dafs so schwerfällige Schiffe nicht bequem genug mit ihnen regiert werden könnten. Das Stärkeverhältnis der beiden Flotten war derartig, dafs die unsere sich nur durch gröfsere Geschwindigkeit und

einen besonderen Ruderschlag auszeichnete; alles andere war, entsprechend der natürlichen Beschaffenheit der Örtlichkeit und der Heftigkeit der Stürme, auf ihrer Seite passender und besser eingerichtet; denn weder konnten unsere Schiffe mit ihren Schnäbeln den ihrigen etwas anhaben, (so grofs war ihre Stärke), noch auch konten wegen ihrer Höhe leicht ein Geschofs hinaufgeworfen werden; und aus demselben Grunde wurden sie weniger leicht durch Felsen eingeschlossen. Dazu kam, dafs, so oft ein Sturm zu wüten begann und sie vor dem Winde liefen, sie nicht nur dem Sturme besser Trotz bieten, sondern auch leichter auf die Untiefen sich wagen konnten, und wenn sie von der Ebbe dort zurückgelassen waren, brauchten sie nichts von Felsen und Klippen zu fürchten. Allen diesen Fährlichkeiten dagegen waren unsere Schiffe in hohem Mafse ausgesetzt."



Fig. 2. Einbaum, gefunden im Loch Arthur, Schottland. Nach einer Skizze von Professor Geikie.

Der nächste eingehendere Bericht findet sich bei Velleius Paterculus, der um das Jahr 5 n. Chr. unter Tiberius als Reitergeneral diente. Aus seiner Schilderung ergiebt sich, dafs die Schiffe der Nordalbingier, die an der Mündung der Elbe wohnten; ausgehöhlte Baumstämme, sogenannte Einbäume, waren, die nur Platz für eine Person hatten. Ein solcher Einbaum, der sich jetzt im Kieler Museum befindet, wurde in der Wolburgsauer Marsch in Süder-Dithmarschen gefunden; er ist 11 Fufs lang, 2 Fufs breit, 1 Fufs tief und aus einem Eichenstamme gefertigt.

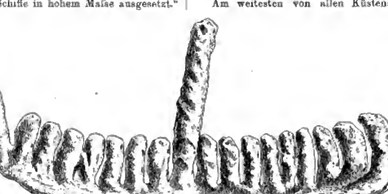


Fig. 3. Felsenbild eines Fahrzeuges von Mökleryd in Blekinge, Schweden. Nach J. J. Worsaae, Altertumskunde des Nordens 1847.

Es ist dies die einfachste, ursprünglichste Schiffsform, und Boehmer glaubt feststellen zu können, dafs, je weiter wir von der Elbe aus nach Westen gehen, desto vollkommener die Schiffsbaukunst der Küstenvölker werde.

In den Jahren 1885 bis 1889 wurde bei den Freihafenbauten in Bremen aus dem Alluvialboden auf dem Aufsendeichslande der Weser sieben Kanoes ausgegraben, die dort in Tiefen von 2 bis 4 m unter dem gegenwärtigen Oberflächenniveau eingebettet lagen. Sie waren aus Eichenstämmen gearbeitet, wobei augenscheinlich Äxte benutzt waren; ihr Boden war flach und ohne Kiel; aber das Vorderteil war abgeschrägt, und an den Seiten befanden sich Bohrlöcher für die Ruderdollen. Von den sieben Kanoes waren vier gänzlich zerstört; die Gröfsenverhältnisse der übrigen drei waren: 10,5 m lang und 0,75 m breit; 10 m lang und 1,25 m breit; 8 m lang und 1,20 m breit. Die Tiefe betrug 50 bis 70 cm. Das ist allerdings eine wesentliche Verbesserung im Vergleiche zu den primitiven Einbäumen der Nordalbingier. Doch läfst sich nicht mit Genauigkeit feststellen, welcher Zeit diese Böte angehören.

Am weitesten von allen Küstenstämmen scheinen die Chauken, Friesen und Bataver in der Schiffstechnik schon vorgeschritten gewesen zu sein. Der ältere Plinius berichtet auch von Seeräuberschiffen der Chauken, die die reichen Provinzen Galliens heimsuchten. Auch diese Fahrzeuge sind noch ausgehöhlte Baumstämme, aber sie fafsten schon 30 Mann. Es war das erste Mal, dafs die Germanen sich auf die offene See hinauswagten, aber dieses Wagnis bezeichnet den Anfang jener Raubfahrten, durch welche die deutschen, jütischen und skandinavischen Küstenstämme bald die Bewohner aller westlichen Küsten in Angst und Schrecken versetzten. Im Jahre 47 n. Chr. sah sich der Statthalter der Niederlande, Corbulo, bereits gezwungen, die ganze Rheinflotte aufzubieten, um sie in Schach zu halten.

Ob sich mit dieser frühzeitigen Entfaltung der germanischen Seeschiffahrt und Seeräuberei Boehmers Annahme vereinigen läfst, dafs die Schiffstechnik nach Osten zu immer unvollkommener werde, scheint

uns doch etwas zweifelhaft. Man sollte meinen, wenn diese Seeräuberstämme des Ostens wirklich so primitive Fahrzeuge gehabt hätten, so müsse es den fortgeschrittenen Batavern und Galliern leicht geworden sein, sich ihrer zu erwehren. Jene Einbäume der Nordalbingier werden kaum der Seeschiffahrt gedient haben.

Soviel steht allerdings fest, dafs die Fahrzeuge, auf denen die ersten weiteren Raubzüge, von denen uns römische Schriftsteller berichten, unternommen wurden, obgleich sie bis zu vierzig Mann fassen konnten, immer noch ausgehöhlte Baumstämme waren. Aber sobald die Germanen mit dem Schiffsbau der Römer bekannt wurden, eigneten sie sich verschiedene Einzelheiten desselben an, die sie nun zunächst mit ihrer einheimischen Schiffskonstruktion verschmolzen. Sie brachten an den Seiten ihrer ausgehöhlten Schiffe Rippen an, um ihre Festigkeit zu erhöhen; sie gaben den flachen Boden auf und bauten einen rudimentären Kiel.

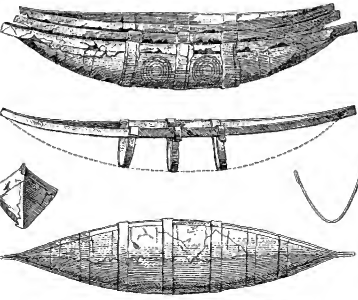


Fig. 4. Goldschiffchen von Nors, Dänemark. Nach Aarböger for Nordisk Oldkyndighed 1886.

Von diesem Typus von Fahrzeugen existieren mehrere Proben, deren eine, jetzt im Kieler Museum befindlich, 1878 im Valermoor in Schleswig-Holstein entdeckt wurde. Dieses Boot hatte elf Rippen, von denen neun noch erhalten sind. Zwischen den Rippen waren elf Löcher zur Einführung der Ruder angebracht. Der Schnabel sowohl wie das Hinterteil sind beide scharf. Ein 2 m langer Kiel ist an den beiden Enden des Bootes aus dem Holze herausgearbeitet, während die Mitte flach bleibt. Sehr beachtenswert ist eine prähistorische Reparatur: ein Sprung ist vermittelst eines durch Schwalbenschwänze zusammengefügten Keiles verstopft.

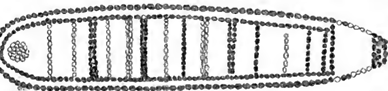


Fig. 5. Steinsetzung in Schiffsform von Strantesee, Estland. Nach Graf Karl Sievers.

Derselben Form begegnet man auch auf den britischen Inseln. Im Mai 1886 stiefsen Arbeiter, die mit einer Erdaushebung für den Bau eines neuen Gasmessers in **Brigg** oder eigentlich **Glandford Bridge, Lincoln-Shire**, beschäftigt waren, auf dem Ufer des Flusses Ancholme, etwa 9 Miles südlich von dessen Vereinigung mit dem Humber, auf einen gewaltigen Holzblock, der sich bei genauerer Prüfung als ein gewaltiges Boot entpuppte. Dasselbe hatte anscheinend auf dem lehmigen Boden des schrägen Gestades einer alten Lagune seinen Ruheplatz gefunden. Der Lehm drang allmählich durch jede Ritze und deckte schliefslich das ganze Boot vorn mit einer $5\frac{1}{2}$ und hinten mit einer 9 Fufs starken Schicht zu (Fig. 1).

Das Boot ist[1]) aus dem Stamme einer Eiche gearbeitet, vollkommen gerade, wie gedrechselt. Es ist 48 Fufs 8 Zoll lang, 5 Fufs breit und 2 Fufs 9 Zoll tief. Das Hinterteil stellt das dicke Ende des Baumes dar mit einem Durchmesser von 5 Fufs 3 Zoll. Die Dimensionen nahmen natürlich nach vorn hin etwas ab; das Vorderteil mifst 4 Fufs 4 Zoll im Durchmesser, und das ganze Boot hat einen Raumgehalt von etwa 700 Kubikfufs. Das würde auf einen mächtigen Baum mit einer Höhe von etwa 50 Fufs bis zu den ersten Zweigen, deren Spuren noch an den Seiten des Buges erkennbar sind, schliefsen lassen.

Auch in diesem Fahrzeuge fand man eine eigentümliche Reparatur, durch welche entweder ein Fehler in der Eiche oder ein späterer Schaden ausgebessert war, und die von einer ziemlich vorgeschrittenen Kenntnis der Zimmerei Zeugnis ablegt. Die Reparatur erfolgte mittels eines 6 Fufs langen und 14 Zoll breiten Klotzes, der an den Enden zugespitzt und auf die schadhafte Stelle an der Steuerbordseite des Bootes gelegt war. Der Klotz ist aus einem soliden Stück Holz geschnitten; die Kanten sind abgeschrägt, in Abständen von etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll durchbohrt und mit Riemen aus Haut oder Leder befestigt. Diese Reparatur wie auch das ganze Boot zeigt eine entschiedene Ähnlichkeit mit dem Boote von Valermoor.

Ein drittes Muster desselben Typus ist unter dem Namen „**Loch Arthur-Boot**" bekannt (Fig. 2). Es wurde im Sommer 1876 von Mr. Pittendjeon aus Cargen, Dumfries, Schottland, im Lotus Loch oder Loch Arthur, etwa 6 Miles westlich von Dumfries, gefunden. Es war 42 Fufs lang und aus Eichenholz gefertigt; seine Breite und Tiefe entsprechen derjenigen des Bootes von Glandford Bridge, mit dem es überhaupt grofse Ähnlichkeit zeigt. Das Bemerkenswerteste an diesem Schiffe ist sein Schnabel, der die Gestalt eines Tierkopfes hat. Etwa ein Drittel dieses Bootes, und zwar der vordere Teil, befindet sich jetzt im Altertumsmuseum zu Edinburgh; das Hinterteil

[1]) Nach Brock, The discovery of an ancient ship at Brigg. Proceed. British Archaeological Association Meeting. May 1886, p. 279.

war so zerbröckelt, nachdem es einige Zeit der Luft ausgesetzt gewesen, dafs es sich nicht lohnte, es aufzubewahren.

Dieser Typus findet zahlreiche Vertreter auf den britischen Inseln. In und um Glasgow allein sind mehr als zwanzig Kanoes entdeckt und zu Tage gefördert worden. Man fand sie in verschiedenen Tiefen, von 10 bis 20 Fufs unter der gegenwärtigen Bodenoberfläche in Sand-, Kies- und Lehmschichten, welche darauf schliefsen liefsen, dafs die Stelle, wo jetzt Glasgow steht, einst vom Meere überflutet war. Man hat Seemuscheln in den Erdschichten rings um die Kanoes, wie auch an dem Holze derselben gefunden. Fünf von diesen Booten lagen im Schlamme unter den Strafsen von Glasgow begraben, eines in senkrechter Stellung mit dem Schnabel nach oben, als ob es während eines Sturmes gesunken wäre. Zwölf weitere Kanoes wurden ungefähr 100 Yards vom Flusse entfernt in einer durchschnittlichen Tiefe von etwa 19 Fufs unter der Bodenoberfläche oder 7 Fufs über der Fluthöhe des Wassers gefunden; aber einige lagen nur 4 bis 5 Fufs tief und folglich mehr als 20 Fufs über dem Meeresspiegel.

Fast alle diese Boote waren aus einem einzigen Eichenstamme verfertigt und vermittelst stumpfer Werkzeuge ausgehöhlt; einige waren auch glatt geschnitten und offenbar mit metallischen Instrumenten bearbeitet. Man konnte demgemäfs eine Abstufung feststellen von einem sehr rohen Muster bis zu einem solchen von ziemlich bedeutender technischer Vollendung. Zwei von ihnen waren aus Brettern gebaut, von denen das eine, 1853 ausgegraben, sehr kunstfertig konstruiert war. Sein Vorderteil glich dem Schnabel einer antiken Galeere; das Hinterteil war aus einem dreieckigen Eichenstücke gearbeitet. Eichenpflöcke und metallische Nägel waren gebraucht, um die Bretter an den Rippen zu befestigen, und zum Kalfatern hatte in Teer getränkte Wolle gedient. Auf dem Boden eines andern Schiffes war ein Loch vermittelst eines Korkpflockes ausgestopft, der, wie Geikie bemerkt, nur aus Spanien, Südfrankreich oder Italien stammen kann.

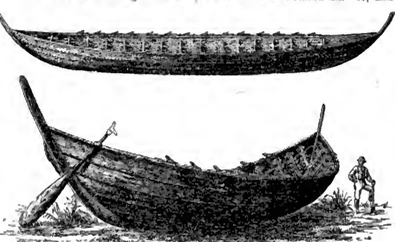


Fig. 6. Boot aus dem Nydamer Moor, Schleswig. Nach C. Engelhardt.

Nach ihrer Bauart zu urteilen, gehören diese Fahrzeuge verschiedenen archäologischen Perioden an: die primitivsten der Steinzeit, die vollkommeneren dem Bronzealter und die am regelmäfsigsten gebauten der Eisenzeit. Ihr Vorkommen in einer und derselben Formation des Meeresgrundes läfst sich nur durch wiederholte Veränderung der Strömung, durch Ablagerung, Beseitigung und erneute Ablagerung der Sedimente erklären.

Die Lage dieser Kanoes in dem alten Flutbezirke des Clyde weist darauf hin, dafs der Erdboden in Schottland sich im Laufe der Jahrhunderte wenigstens 25 Fufs über den gegenwärtigen Meeresspiegel erhoben hat. Aber diese Erhebung braucht, wie Lyell bemerkt, „nicht seit der ersten menschlischen Ansiedelung auf der Insel stattgefunden zu haben, sondern lange nachdem metallische Instrumente in Gebrauch kamen; ja, es liegt sogar starker Grund zu der Annahme vor, dafs dieselbe sich erst nach der römischen Invasion vollzogen hat."

Die Schiffe der Skandinavier beschreibt zuerst Tacitus in einer viel umstrittenen Stelle seiner Germania, aus der jedenfalls soviel mit Sicherheit hervorgeht, dafs die Skandinavier zu seiner Zeit bereits ein sehr ausgebildetes Seewesen besafsen, das eine mehrhundertjährige Entwickelung hinter sich hatte. Ihre gröfseren Raubfahrten nach dem Westen hingegen nahmen erst im sechsten Jahrhundert ihren Anfang.

Aufser den spärlichen historischen Zeugnissen haben wir nun aber glücklicherweise eine Menge anderer Anhaltspunkte, aus denen wir uns das Schiffswesen dieser alten Normannen rekonstruieren können. Da sind zunächst die Felsskulpturen (Hellristninger oder Hällristningar), welche in idographischer Form Bericht von wichtigen Ereignissen und Heldenthaten geben und u. a. auch mannichfache Darstellungen von Schiffen aufweisen. Sie kommen an der ganzen Küste von Throndhjem südwärts bis nach Gotland hin vor, und einzelne sind auch in Dänemark und an den Gestaden des Ladogasees in Rufsland gefunden worden.

Über ihr Alter gehen die Ansichten sehr auseinander. Brunius weist sie der Steinzeit und vielleicht dem Beginne des Bronzealters zu; er ist der Ansicht, dafs sie durch Reiben oder Hämmern erzeugt sind; jedenfalls aber lassen sie die Hilfe von Steinutensilien erkennen. Bruzelius, Holmboe und Montelius verlegen sie in die Bronzezeit (etwa 1500 bis 500 v. Chr.); auch Nicolaysen giebt annähernd das Jahr 1000 v. Chr. als die Zeit ihrer Entstehung an. Hildebrand schliefst aus der Form von Waffen ebenfalls, dafs sie aus dem Bronzealter stammen, während Holmberg sie in die Vikingerzeit herabrückt; die Skulpturen dieser Periode unterscheiden sich jedoch wesentlich von denen der Bronzezeit. Vielleicht gehören diese Felsskulpturen gleich den bekannten Inschriften des Sinai verschiedenen aufeinander folgenden Perioden an.

Nach Montelius sind auf diesen Bildern keine unzweifelhaften Spuren von Mast und Segeln nachgewiesen, und es scheint, als ob die Boote ausschliefslich zum Rudern eingerichtet gewesen wären. Worsaae freilich giebt die Abbildung eines Bootes, welches deutlich den Mast zeigt (Fig. 8); indessen kann derselbe auch in einer folgenden Periode eingezeichnet sein [1]).

[1]) Worsaae, Zur Altertumskunde des Nordens. Leipzig 1847, S. 26, Tafel XV.

Ein interessanter Fund wurde bei Nors im Bezirke von Thisted in Dänemark gemacht. Hier entdeckte man unter Topfscherben in einem der dort zahlreichen kleinen Grab-

hügel ein mit einem flachen Stein bedecktes Thongefäfs, in dem sich an hundert kleine, ineinander gelegte Böte aus Goldblech (Fig. 4) befanden. Auch diese sind für die Kenntnis des Schiffsbaues jener Periode von Wert[1]).

Anzeichen dafür vor, dafs sie mit den Küstenländern der Ostsee schon lange einen regen Verkehr unterhielten. Man hat ihre Spuren in den russischen Ostseeprovinzen Estland, Livland und Kurland, sowie in Norddeutschland gefunden. In Livland erreichen dieselben ihr Maximum, während sie nach beiden Seiten hin abnehmen.

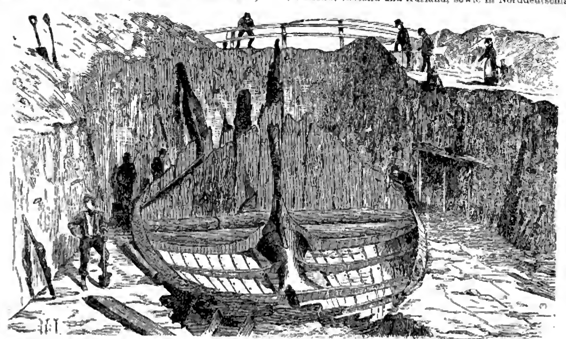


Fig. 7. Ausgrabung des Wikingerschiffes von Gokstad, Norwegen. Nach einer Zeichnung von H. Johnssen.

Einen weiteren Anhaltspunkt bieten die bootförmigen Denkmäler. Während die Normannen die Küsten Westeuropas erst seit dem Anfange des sechsten Jahrhunderts besuchten, liegen zahlreiche, überzeugende

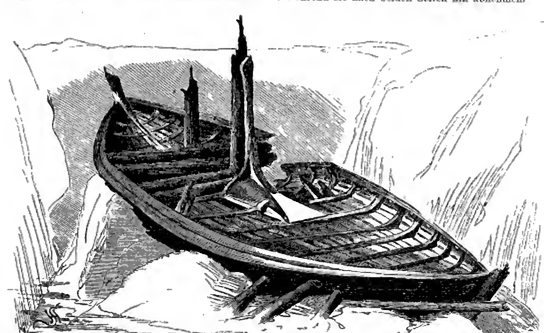


Fig. 8. Das freigelegte Wikingerschiff von Gokstad. Nach einer Zeichnung von H. Johnssen.

Die Denkmäler, welche uns von einem solchen Verkehre Kunde geben, sind die schiffsförmigen Begräbnisstätten. Während sonst nach altem Brauche die Leichen verstorbener Helden mit samt ihrer persönlichen Habe auf ihrem Schiffe verbrannt wurden, haben wir

[1]) Votiv fund fra sten og bronzealteren. Aarboger for Nord. Oldkyndighed 1886, II Raekke, 1. Bind, S. 238.

hier das Steinschiff an Stelle des Meerschiffes. Diese steinernen, bootförmigen Begräbnisstätten sind unter den Namen Skibssaetninger, Stenskeppar, Skeppshögar, Skeppsformer, Steinschiffe, Schiffsetzungen, Teufelsboote, Wella Laiwe bekannt. Ihre Heimat ist Schweden, wo sie das frühe Eisenzeitalter repräsentieren. Aber sie sind auch außerhalb Schwedens ziemlich verbreitet. Auf Bornholm hat man etwa 24 solcher Gräber gefunden, auf Jütland dagegen nur zwei, und ebenfalls zwei in Deutschland, bei Stralsund und Köslin, also auch an den Ostseeküsten. Zahlreich kommen sie in den russischen Ostseeprovinzen vor; nicht weniger als 42 hat man hier entdeckt und untersucht. Von diesen finden sich sieben in Kurland, alle in der Diöcese Erwahlen, und mit einer Ausnahme sämtlich paarweise auftretend, eins hinter dem andern. In Livland steigert sich die Zahl auf ungefähr 30, um in Estland[1]) wieder zu sinken (Fig. 5).

Die bootförmigen Urnengräber von Kurland deuten nur auf eine verhältnismäßig kurze Ansiedelung in diesem Gebiete, während die Begräbnisstätten Livlands und Estlands, nach Anordnung und Inhalt zu urteilen, eine beträchtliche Zeit lang, wahrscheinlich mehrere Jahrhunderte hindurch, als Friedhöfe gedient haben müssen. Eins der berühmtesten dieser Grabdenkmäler ist das zu Türsel in Estland, aus dem man eine große Menge Schmuckgegenstände, römische Münzen u. a. zu Tage gefördert hat. Die Münzen reichen von 30 v. Chr. bis 244 n. Chr.; stammen also etwa aus derselben Zeit, wie die in dem bekannten Nydamerboot aufgefundenen[2]).

Im Nydamer Moor, nordöstlich von Flensburg, hatte man schon 1859 und 1862 zwei zusammen gehörende Stücke eines alten Ruders gefunden. Am 7. Aug. 1863 stieß man dann auf die Reste eines Bootes, und am 18. Oktober 1863 wurde ein großes, prachtvolles Boot aus Eichenholz entdeckt, dem kurz darauf, am 29. Okt. 1863, ein drittes aus Tannenholz folgte, welches neben dem vorigen und parallel mit ihm lag. Das zweite ist das am besten erhaltene (Fig. 6).

Die römischen Münzen, die man darin fand, umfassen den Zeitraum von 69 bis 217 n. Chr., woraus man wohl folgern darf, daß die Boote etwa um die Mitte des dritten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung in dem Moore versanken.

Fig. 9. Verzierung der Zeltpfosten am Gokstader Schiff. Nach einer Zeichnung v. H. Johnssen.

Handelmann und Admiral Werner erblickten in diesem Boote das einzige gut erhaltene Muster des ältesten deutschen Schiffes. Sie weisen dabei auf die Fahrten hin, welche die sächsischen Seeräuber im dritten und vierten Jahrhundert nach Gallien und Britannien unternahmen. Boehmer bestreitet den deutschen Ursprung des Nydamerbootes; er hält es für skandinavische Arbeit, weil es nach allem, was wir von der ältesten deutschen Schiffstechnik wissen, ihm zu fein gearbeitet erscheint, um als ein sächsisches Produkt gelten zu können, während die Skandinavier schon zu Tacitus Zeit eine ziemlich entwickelte Schiffstechnik gehabt hätten. Er knüpft daran die höchst unwahrscheinliche Vermutung, daß die Sachsen und Franken, von deren Seefahrten die römischen Schriftsteller nach Tacitus berichten, mit den Suionen des Tacitus identisch seien (!).

Die wichtigste Quelle endlich für unsere Kenntnis der altskandinavischen Schiffe und ihrer Ausrüstung sind die zahlreichen Sagas. Was wir hieraus erfahren, sei im folgenden kurz zusammengestellt.

Mit dem Namen Schiff (skip) scheint jedes Fahrzeug bezeichnet worden zu sein, welches mittels Ruder fortbewegt wurde. Die Ruderer saßen auf kurzen Bänken, welche nicht von Rand zu Rand reichten, sondern in der Mitte einen Gang frei ließen, der durch das ganze Schiff lief. Nach der Anzahl der Bänke auf jeder Seite (sess), nicht nach der Zahl der Ruder, wurden die Schiffe eingeteilt in 13-, 14-, 20-, 30- u. s. w. Sitzer.

Die Schiffe zerfielen in zwei Hauptgattungen: Karven (karfi) und Langschiffe (langskibet).

Die Karve (karfi) scheint ausschließlich durch Ruder fortbewegt zu sein, obgleich mitunter auch Karven mit Masten erwähnt werden. Eine Verordnung von 1315 bezeichnet die Karven als Verteidigungsschiffe. Die Karve des Bischofs Haakon von Bergen und eine 1381 in Nidaros erbaute sind die beiden letzten Vertreter dieser Gattung, von denen wir wissen.

Das Langschiff (langskibet, die navis longa der Römer) war das Kriegsschiff des Nordens. Man unterschied mehrere Unterarten desselben: Snekka (snekkja), Skude (skúta), Drache (dreki), Skeid (skeid) und Busse (buza). Worin aber der thatsächliche Unterschied zwischen Drachen, Skeid und Buza bestand, läßt sich aus den etwas ungenauen Beschreibungen nicht mehr feststellen. Das Schiff, das Harald Hardradi 1160 zu Nidaros bauen ließ, wird skeit und bussi genannt; und weiterhin heißt es, nachdem der König einen Drachenkopf auf dem Schnabel desselben hatte anbringen lassen, hätte man es als Skeid oder als Drachen bezeichnen können.

Bei ruhigem Wetter wurden die Schiffe durch die Ruder vorwärts bewegt, die mit zwei, drei oder vier Mann besetzt waren, je nach ihrer Länge und der Größe des Schiffes; nur außergewöhnlich kräftige Männer konnten ein Ruder ohne fremde Hilfe regieren. Nur in zwei Fällen geben uns die Sagas Nachricht über die Länge der Ruder; in dem einen Falle beträgt sie 26, in dem andern $31^1/_3$ Fuß. Die thatsächlich gefundenen Ruder haben eine Länge von $18^1/_2$ bis $19^1/_2$ Fuß, die bei kleinen Booten auf 10 Fuß zurückgeht.

Außer den Rudern wurden auch Masten und Segel zur Vorwärtsbewegung der Schiffe gebraucht. Der Mast steckte in einem Loche, das in einem großen Blocke in dem Mittelteile des Schiffes angebracht war. Er war von mäßiger Höhe und wurde niedergelegt bei allen Gelegenheiten, wo das Segel überflüssig war, z. B. bei widrigem Winde, bei der Vorbereitung zum Kampfe und beim Einlaufen in den Hafen.

Die Segel waren viereckig, aber ihre Form machte das Lavieren schwierig, weshalb die Schiffer oft vorzogen, auf günstigen Wind zu warten. Das Material, aus dem die Segel verfertigt wurden, war Fries; doch waren die besten Schiffe mit Leinwandsegeln ausgestattet.

Verzierungen scheinen bei den Schiffen eine sehr hervorragende Rolle gespielt zu haben, und Schnitzereien

[1]) Graf Karl Sievers in Verhandl. der gelehrten Estnischen Gesellschaft zu Dorpat. Band VIII, Heft 3.

[2]) Handelmann, Das älteste germanische Seeschiff. Im Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthropologischen Gesellsch. 1871, S. 95; 1872, S. 8. C. Engelhard, Denmark in the early iron age. London 1866.

finden sich an vielen unbedeutenden Gegenständen. Der Schnabel war gewöhnlich mit dem vergoldeten Kopfe irgend eines fabelhaften Tieres geschmückt (s. Abb. 6).

Von Steuerrudern ist uns aus den Sagas nur eine Form bekannt. Es befand sich auf der rechten Seite des Schiffes, welche infolgedessen den Namen Steuerbord führte, während die gegenüberliegende Seite, im Rücken des Steuermannes, Backbord, d. h. Rückbord, genannt wurde. Das Steuer leicht mit Eisen beschlagen, bestand aus einem breiten Ruder, dessen unterer Teil mittels eines Bastseiles an der Seite des Schiffes befestigt war, während der runde Hals sich in einem hohlen Cylinder bewegte. Das seitliche Steuer scheint bis ins 14. Jahrhundert die herrschende Form des Steuerruders gewesen zu sein.

Standarten und Windfahnen werden häufig erwähnt. Der Fahnenträger stand auf dem Vorderdeck des Schiffes und „die Wimpel, gesponnen von Frauenhand, spielte am Mastkopfe des Renntiers der Wasser". Die Standarten waren oft sehr fein gearbeitet und die Windfahnen vielfach mit Gold verziert.

Unsere Kenntnis der alten Schiffe des Nordens würde gänzlich auf den Sagas, den zerstreuten bildlichen Darstellungen und spärlichen andern Zeugnissen beruhen, wenn uns nicht ein eigentümlicher Brauch der Leichenbestattung unerwartet zu Hilfe käme. Die Leichname hervorragender Toten wurden nämlich auf das Schiff gebracht, welches während ihres Lebens ihr Heim gewesen war, und hier fanden sie nun, umgeben von ihren Schätzen, ihre letzte Ruhestätte. Dabei gab es zwei Methoden der Beisetzung: entweder wurde das Schiff mitsamt dem Leichname und den Schätzen verbrannt, oder es wurde ein Grabhügel über dem Schiffe und der Leiche errichtet. Der letzteren Methode verdanken wir einige vorzüglich erhaltene Schiffe, die nicht nur zur Bestätigung der Sagaberichte dienen, sondern unsere Anschauung und Kenntnis vom vorhistorischen Schiffsbaugange wesentlich erweitert haben.

Es ist uns hier unmöglich, auf alle diese Schiffsfunde näher einzugehen. Wir beschränken uns darauf, unsern Lesern das berühmteste derselben, das Gokstader Schiff, welches 1880 in der Nähe der Farm Gokstad auf der Ebene nordöstlich vom Nordende des Sandefjords ausgegraben wurde, in zwei Abbildungen (Fig. 7 und 8) vorzuführen[1]). Die eine zeigt das Schiff in seiner Lage im Innern des Grabhügels, auf der andern stellt es sich uns im ausgegrabenen Zustande dar. Die verschiedenartigen Altertümer nebst dem Stile der Schnitzereien (Fig. 9), sowie andere Erwägungen deuten darauf hin, dafs das Schiff der Periode von 700 bis 1050 n. Chr. angehört. Dr. J. H.

[1]) N. Nicolaysen, The viking ship, discovered at Gokstad. Christiania 1882. — Archiv für Anthropologie, Band XIII, Seite 127.

Der Ursitz des Alten vom Berge.

Von Sanitätsrat Dr. J. Albu, früher Hofarzt des Schah von Persien.

II.

(Mit einer Karte.)

Verschiedene Versuche, dem Stifter des Ordens in Alamut beizukommen, mifsglückten, und nun begann der erste Meuchelmordzug der Haschischinen, deren Name nur durch Korrumpierung, also in Assassini, umgewandelt wurde. Nisam-el-Molk, der Grofsvezier dieser Seldschuckischen Fürsten, sein Jugendfreund, fiel als erstes Opfer unter den Dolchen seiner Fedawi. Es folgte eine fürchterliche Zeit des Mordens. Regierung und Orden gerieten immer mehr in offene Fehde und so fielen — sagt ein persischer Autor — die Köpfe als eine reiche Ernte unter der doppelten Sichel des Meuchelmordes und des Richtschwertes. Die Hassaniden machten dabei grofse Fortschritte und eroberten eine grofse Zahl fester Orte für sich. Etwa ein Jahr nach der Eroberung Jerusalems durch die Kreuzfahrer waren sie fast Herren von Persien und Syrien. Und — sagt v. Hammer — es verschwor sich das Christentum und der Unglaube, das Kreuz der Frohnkämpen und der Dolch der Assassinen gleichzeitig zum Umsturze des Islams und seiner Throne. Doch wir haben es hier nur mit denen in Persien zu thun.

Hassan Sabah überlebte die treuesten seiner Jünger und übergab selbst seine zwei Söhne dem Dolche. „Ohne Beweis und ohne Mafsstab der Schuld" — schreibt v. Hammer — „opferte er beide nicht der strafenden Gerechtigkeit, sondern, wie es scheint, blofser Mordlust oder der schrecklichen Politik, vermöge welcher der Orden alle Bande der Verwandtschaft und Freundschaft auflöste, um die der Ruchlosigkeit und des Mordes desto fester zu schlingen."

Hassan Sabah starb 1124 n. Chr. (518 d. H.) in sehr hohem Alter, mehr als 90 Jahre alt, „nicht auf dem Bette der Folter, das seine Verbrechen verdiente, sondern in seinem eigenen, nicht unter den Dolchen, die er wider die Herzen der Besten und Gröfsten seiner Zeitgenossen gezückt, sondern den natürlichen Tod des Alters, nach einer bluttriefenden Herrschaft von 35 Jahren, während derer er das Schlofs Alamut nie verlassen hat".

Die Burg Alamut (Alahamut, d. h. Geiernest oder Adlernest) lag nach dem gedruckten türkischen Geographiebuch „Dschihanuweh", d. h. der „Weltenspiegel" des Hadji Chalf, im Gebiete Kaswins.

Seitdem sind jene Gegenden das eingehende Studienfeld namentlich russischer Gelehrter gewesen, und wir besitzen in dem vortrefflichen Buche von Melgunow: „Das südliche Ufer des Kaspischen Meeres und die Nordprovinzen Persiens", 1868, einen vortrefflichen Führer. Melgunow bereiste 1860 mit dem Staatsrat Dorn jene Gegenden.

Wir wollen uns jetzt in die Nordwestecke der persischen Provinz Irak Adjem versetzen, wo die Stadt Kaswin (Kasbin), etwa fünf Meilen von dem Fufse des auslaufenden Elbursgebirges entfernt, auf der grofsen Hochebene als erste grofse Station liegt. Wir wollen von hier aus zurück nach dem von uns schon von Norden, vom Kaspischen Meere aus erreichten Rudbar reisen, weil auch Hassan Sabah von hier aus seine Eroberung Alamuts bewerkstelligte und bis hierher schliefslich seine Herrschaft erstreckte.

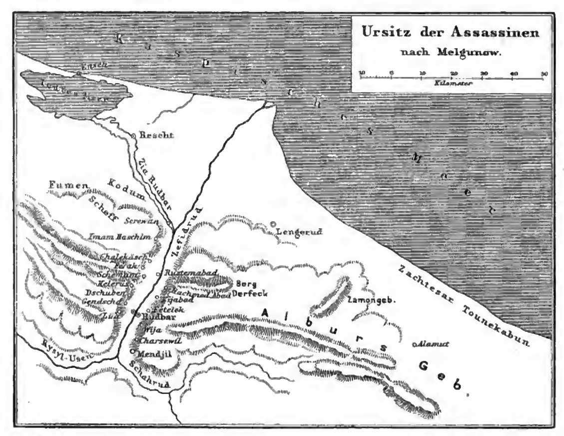
Gelangen wir von Kaswin ins Gebirge, so steht auf einem hervorragenden Berggipfel, noch vor der ersten Poststation Meseréh, ein steinerner Turm, der im Volksmunde Jele-Gumbez = Heldenturm heifst, und einen guten Observationspunkt für die vorliegende, allseitig ausgedehnte Ebene abgiebt. Das Gebirge ist hier absolut kahl und bleibt es fast bis Rudbar. Nicht gern bleibt man nachts in Meseréh wegen jener giftigen Insekten, deren Stich thatsächlich eine Lymphgefäfsentzündung im

Gefolge hat, sondern sucht noch weiter zu kommen. Es geht bergauf, bergab, bis man bei Ismailabad die über 1700 m hoch gelegene Karawanserei des Charsanberges erreicht, wo zwar auch die Insektenplage zu Hause ist, aber doch wenigstens nur eine unruhige Nacht, keine entzündungserregende Stiche zu befürchten sind. Den Berg Charsan herab führt in einiger Entfernung von der Karawanserei eine wohl 300 Stufen führende, unbedingt von Menschenhand verbesserte, Treppenanlage herab, die ich nur mit persischen Reittieren herabreiten möchte, obgleich selbst hier die Perser noch den Sattel verlassen. Kaum vom Berge herunter, beginnt man wieder bergauf zu klettern, indem man zur linken Seite jetzt mehrere kleine Flüfschen, Nebenflüsse des Schahrud (Königsflufs) hat, die hinter der nächsten Poststation in diesem zu einem immerhin schon bedeutenden Flufs vereint in ersteren einmünden. Patschenar (Païtschenar = Platanenfufs) heifst dieses nächste und mit üppiger Vegetation besetzte Mamsel (Station). Der Aufstieg von hier nach dem Charsan dauert gewöhnlich vier Stunden. Abgründe von schwindelerregender Tiefe gähnen am Rande des Charsanpasses dem Reisenden entgegen, dessen meist von Nebel eingehüllte Kuppen von Adlern und Geiern umschwebt werden.

Eine halbe Meile entfernt von Patschenar, dessen unzählige, quakende Frösche dem müden Reisenden jeden Schlaf rauben, geht der Weg weiter über eine für persische Brückenbauverhältnisse nicht gerade steile Bogenbrücke — die Lomanbrücke —, welche über den Schahrud in den schon zur Provinz Gilan gehörenden Distrikt Djemalabad führt, der durch seine enorme Hitze selbst bei Persern — die warme Zone des Schahrud — berüchtigt ist. Der Schahrud fliefst hier durch ein breites, an beiden Seiten von kahlen Bergen begrenztes Thal, welches nur wenig bewohnt und noch weniger kultiviert ist. Die Berge nähern sich auf einer Strecke so nahe dem Flusse, dafs man von ihnen jetzt hat Teile absprengen müssen, um den von den Fluten weggerissenen Weg zu erweitern. Dann mufs man wieder einen sehr steilen Berg erklimmen, und zieht es im Herbst bei niedrigem Wasserstande vor, den Flufs an dieser Stelle zu durchwaten, als den nicht ungefährlichen Berg zu übersteigen. Dann gelangt man an dem Dorfe Djemalabad mit einer Kastellruine auf einer nahen Anhöhe, welche die Wegstrafse beherrscht, von Milliarden blutgieriger Mücken und schamloser Fliegen verfolgt, in eine grofse Ebene, deren Endpunkt das von Wasser rings umgebene gröfsere Dorf Mendjil ist.

Mendjil ist der Mittelpunkt zwischen Kaswin und Rescht. Es ist ein gröfseres Dorf mit etwa 200 Häusern und 1500 bis 2000 Einwohnern und hat zur Zeit Post- und Telegraphenstation. Es ist jedenfalls schon alt, denn zur Zeit Hassan Sabahs wird es schon erwähnt. Beim Verlassen desfelben geht man eine ganz kurze Strecke westlich und gelangt in einen kleinen Olivenhain, dessen Bäume alle ohne Ausnahme mit ihren Stämmen und Zweigen nach Süden gebogen erscheinen, und bald wird man von der Ursache dieser Erscheinung unterrichtet. Man gerät nämlich jetzt in ein Thal, welches vor dem Zusammenflusse des Schahrud und Kysyl-Usen zum Zefidrud liegt. Hier beginnt schon der Distrikt Rudbar und nur 2 km vom Dorfe entfernt findet die Flufsvereinigung statt. Der Kysyl-Usen kommt von Südost aus Aserbeidjan, der Schahrud aus der eben von uns verlassenen Gegend nordöstlich her.

Nicht weit vom Zusammenflusse beider Ströme und schon über den Zefidrud führend, giebt es eine bedeutende Brücke. Sie ruht auf neun Schwibbögen. Zu beiden



Seiten ist eine etwa sechs Fuſs hohe Brustwehr von gebrannten Ziegeln angebracht. In der Mitte führen zu beiden Seiten in der Mauer Treppen in die in den Schwibbögen unmittelbar über dem Wasser befindlichen Gemächer. An den beiden Enden der Brücke befinden sich ebenfalls Zimmer, wo die Reisenden bei schlechtem Wetter ein Unterkommen finden können. Die Perser halten die Brücke für ein Meisterwerk der Baukunst und sagen: „Pole-Zefidrud misle Tacht“ = die Brücke des Zefidrud gleicht einer glatten Diele, weil sie mit glatt polierten Steinen belegt war. Die Brücke ist etwa 50 m lang und 6 m breit und wie alle persischen Brücken in der Mitte erhöht. Der erste Bau derselben hat acht Jahre gedauert und soll 100000 Toman = 1 Mill. Fks. gekostet haben. Von Zeit zu Zeit stürzt jetzt ein Schwibbogen zusammen und die ganze Verbindung ist gehemmt. Nach persischer Art dauert es wenigstens ein Jahr, bis dergleichen repariert wird, wenn es überhaupt geschieht. Hier an diesem Punkte muſs es aber geschehen, weil hier alle Gesandtschaften von und nach Teheran jetzt passieren. Gewöhnlich überschreitet man die Brücke am Morgen, weil während des Tages, bis zu Sonnenuntergang, stets heftige Stoſswinde aus den Bergschluchten kommen, durch die, als die Brücke noch ohne Brustwehr war, Reisende öfters in den Fluſs geblasen wurden. Auch jetzt noch zieht man es vor, die Brücke zu Fuſs zu überschreiten. Diese Winde (Bade-Mendjil) sind berüchtigt und in der That hier formidabel, kommen aus dem Norden, von wo aus den Bergschluchten sich der kühle Luftstrom in die warme Landschaft bei Mendjil ergieſst. Man hört sagen, daſs man in Mendjil die Kibla (die Richtung nach der Kaaba in Mekka zum Gebet) an den Olivenbäumen erkennt, die in der That alle vom Winde nach Süden gebogen dastehen (vergl. oben). Hier kommen bei der Brücke die Bergschluchten zusammen, aus denen die beiden Flüsse zusammenströmen und erheben sich zu mächtigen Gebirgsstöcken, die Ufer des „Weiſsflusses“ eng begrenzend. Dies sollen die im Altertume schon bekannt und gefürchtet gewesenen Hyrkanischen Thore gewesen sein.

Schon der Aufstieg von der tiefliegenden Brücke zu dem hoch liegenden Saumpfade, welcher so schmal und eng an den Kolossen von Bergen weiterführt, daſs sich oft kaum zwei Tiere ausweichen können, gehört zu den gefahrdrohenden Reiseerlebnissen. Der Weg weiter gehört zu den gefahrvollsten Bergpfaden, und ich erinnere mich nicht, auf meinen übrigen Gebirgsreisen einen gleich drohenden Weg gemacht zu haben.

Je weiter man übrigens die Zefidrudberge heraufsteigt, desto schwächer wird der bis hierher pustende Wind, dessen Entstehung in dem engen Thalkessel, der von Norden nach Süden von dem Flusse durchströmt wird, leicht begreiflich ist. Hier fangen sich dann die Berge auch wieder allmählich zu bewalden an und noch vor Rudbar, welches von Mendjil etwa zwei Meilen entfernt liegt, sind sie schon mit Tannen aller Art besetzt.

Der Abstieg des sich dicht vor Rudbar senkenden Bergstockes ist nicht ungefährlich. Man muſs eine steile Höhe herab, die ganz nackt daliegt und das vorliegende Städtchen wie die ganze schmale Ebene beherrscht. Auf seiner Höhe kann sehr wohl einst eine Feste gelegen haben, denn man bemerkt an dem Berge genug Spuren der thätigen Menschenhand; Mauerreste oder dergleichen sind mir aber nicht aufgefallen.

So sind wir wieder auf dem Fleck angelangt, von dem aus wir unsere Mitteilung über die Ur-Assassinen und ihren Urchef, den verruchten Hassan Sabah, begonnen haben.

Es bleibt uns nur noch übrig, einige Mitteilungen zu machen, welche Ritter schon in seiner Geographie (vergl. S. 587 bis 595) angiebt, über die mit so vielen Schwierigkeiten verknüpfte — angebliche — Wiederaufsuchung der Bergfeste und Ruine von Alamut durch Colonel Monteith (1832) und Colonel Stewart (1837) in den Gebirgen des Rudbardistriktes. Stewarts Angaben lauteten: „Der Felsen dieses Namens (?) liegt zwei englische Meilen herauf in der Höhe des steilen Gebirgspasses Duderran, an einer Anhöhe, die man von dem Dorfe Gazerchaneh ersteigt, nördlich am Gebirgszuge Pitschaku. Der Felsen Alamut liegt einzeln, fast auf der Spitze der Anhöhe, eine gute Stunde von einer Gebirgskette, die am 24. Mai noch mit Schnee bedeckt war und diese Gegend von Gilan und Dilem trennt.“

Ich muſs diese Erzählung in Zweifel ziehen. Es kennt niemand in jener Gegend einen Felsen Alamut, noch ein Dorf Gazerchaneh, noch den Engpaſs Duderran, noch den Gebirgszug Pitschaku. Etwas leichtfertig gehen ja manche englische Reisende mit solchen Nachrichten um. So finde ich z. B. in eines Oberstleutnants Stuart — ich weiſs nicht, ob es derselbe ist, der von Ritter allerdings Stewart geschrieben wird — „Journal of a residence in northern Persia . . . . 1854“, auf Seite 128 folgende Ausführung: „Nahe bei Sidahund, einem Orte, wo wir die letzte Nacht blieben, öffnet sich das Thal in die Ebene von Kaswin. Die Feste Alamut, einst der Hauptsitz der Assassinen und die Residenz ihres Scheichs stand auf einem Felsen tief im Hintergrunde.“

Das nennt man denn doch auf Kosten der Wahrheit seine Reisebeschreibung interessant machen! Wahrscheinlich meinen diese beiden Erzähler jenen Thurm Jele Gumbez, von dem ich oben gesprochen, und von dem angenommen wird, daſs er als Aussichtsthurm einst von den Assassinen hier erbaut sei, weil bis hierher allerdings sich ihre Herrschaft erstreckte.

Was mich mehr, als meine Erkundigung nach Alamut in Rudbar und dessen Unbekanntschaft bei den heutigen Einwohnern daselbst, auf eine Einbildung jener beiden Engländer schlieſsen läſst, ist das schon oben citierte Buch Melgunows. Er nennt darin jedes Dorf, jeden Berg, jede Ruine von Gilan und Masenderan, aber auch er kennt weder einen Alamutfelsen, noch einen Doderanpaſs, noch ein Dorf Gazerchaneh, noch ein Gebirge Pitschaku, und ihm ist, wie er selbst mehrmals anführt, die Geschichte des „Alten vom Berge“ in Persien nicht unbekannt. Aber wir lernen in diesem vortrefflichen Buche, dessen Kenntnis Ritter viele Freude gemacht haben würde, doch den Namen Alamut kennen, als den eines Dorfes, durch welches der Sommerweg aus dem Distrikte Tounekabun (Tenakoban, wie Melgunow schreibt) in Masenderan nach Teheran führt. Dies Dorf liegt etwa in den Zamonischen Alpen. Dies ist allerdings weit entfernt vom Distrikte Rudbar, und es müſste noch ermittelt werden, ob dies Dorf in irgend welchen Beziehungen zu dem verschollenen Geiernest Alamut steht. Im übrigen ist der Name auch später nach Hassans Zeiten in Persien für eine, ja selbst mehrere Festungen vorgekommen.

Wie dem nun auch sei, es muſs dahingestellt bleiben, wo jene beiden Engländer die Reste der alten Feste Alamut und ihren Platz gefunden haben wollen; sicher aber ist, daſs im Distrikte Rudbar der Ursitz des „Uralten vom Berge“ ist.

Einflufs der Religion auf das bürgerliche Leben der Akraneger.

Von Missionar P. Steiner[1].

Wiewohl der Neger keine bestimmte gottesdienstliche Ordnung, keinen auf festen Vorschriften beruhenden Kult kennt, sondern je nach den obwaltenden Verhältnissen religiösen Übungen nachkommt und in allen Fällen sich an den Fetischpriester wendet, der als Diener des Fetisches im Namen des letzteren gleich einem Orakel den Willen der Gottheit kundgiebt und gewöhnlich für den Bittenden handelt — so ist doch das ganze Leben des Negers, nicht blofs das religiöse, sondern auch das bürgerliche, von der Hingabe an den Fetisch und seine Organe getragen. Und wie dies beim einzelnen der Fall ist, so gilt dies vom gesamten Volksleben. Alle Vorkommnisse des letzteren sind in Beziehung zum Fetisch gesetzt und religiösen Ceremonien von symbolischer Bedeutung unterworfen. Opfer, Pönitenzen, Waschungen, Enthaltsamkeitsvorschriften, Fasten u. a. haben dabei den Charakter teils der Sühne, teils der Segenswirkungen. Ja, selbst gemeinnützige Vorschriften und Verbote, wie z. B. das Fischen in Lagunen, die Verhütung von frühzeitigem und darum ungesundem Genufs von Jam, Wasserschöpfen an gewissen Tagen etc. sind unter die Kontrolle des Fetisches gestellt. Denn nur so konnten gesetzliche Vorschriften bei dem Mangel an einem geschriebenen Gesetz die nötige Autorität erlangen, wenn man sie als vom Fetisch gegeben und gehütet ausgab. Dadurch erhalten aber auch anderseits alle gesetzlichen Bestimmungen für das bürgerliche Leben einen religiös-politischen Charakter, und wie beim Volke Israel seine theokratische Verfassung eine Einheit des religiösen und politisch-socialen Volkslebens herstellte, so bildet auch beim Neger die religiöse Idee die alles tragende Grundlage und vereint Religionsgemeinschaft und Volksgemeinschaft. Religiöse Gebote und Institutionen sind wie dort zugleich politisch-sociale und umgekehrt; religiöse Verbrechen sind zugleich Staatsverbrechen. Alle einzelnen Gesetzesbestimmungen — sie mögen sich auf das religiöse oder sociale, auf das private, bürgerliche oder staatliche, auf das innere oder äufsere Leben beziehen, gelten in gleicher Weise als Kundmachungen des göttlichen Willens. Deswegen werden z. B. alle Verordnungen und Gesetze, um ihnen den autoritativen Nachdruck zu geben und Geltung zu verschaffen, zwar durch die Landesobrigkeit und ihre Organe verkündet (sei es in der Volksversammlung oder durch öffentliches Ausrufen), aber stets nur im Auftrage oder auf Befehl der Stadt- oder Landesfetische, die zur Verhütung von socialen und staatlichen Schäden und Mifsbräuchen als gesetzgebende Mächte vorgeschoben werden und hinter denen sich die machtlosen demokratischen Könige und Häuptlinge decken. Nichtbeobachtung, Übertretung und Vernachlässigung solcher unter den Auspizien der Fetische stehenden Gebote und Verbote werden auch demzufolge von diesen geahndet und müssen gesühnt werden. Bei der Ahndung aber tritt dann zugleich die staatliche Macht ein, um die Übertreter zur Rechenschaft zu ziehen[2].

[1] Vergl. „Globus", Bd. 65. S. 178.

[2] Solche Fälle treten besonders häufig bei Gelegenheit von beabsichtigten Bedrückungen von Christen durch die heidnische Obrigkeit ein. Unsinnige, vom Fetisch erlassene Gebote und Verbote, denen sich jene gewissenshalber nicht fügen können und dürfen, werden dazu benutzt, um die Christen zur Rechenschaft zu ziehen, und sie als ungetreue und ungehorsame Unterthanen zu drücken und zu strafen.

Doch es würde zu weit führen, alle jene Momente herbeizuziehen, welche den Beweis für das Obengesagte liefern und worans der innige Zusammenhang der Religion — selbst des rohen Fetischismus — mit dem socialpolitischen Leben des Volkes ersichtlich ist. Wir wollen nur die Hauptmomente des menschlichen Lebens bis hinab zu dessen Aufgaben und Berufsarten anführen und zeigen, wie der Neger dieselben in Beziehung zum Fetisch setzt, bezw. dieselben unter seinen Einflufs stellt.

Schon von Kindesbeinen an befiehlt der Neger sich und die Seinen dem besonderen Schutze des Fetisches, und es ist rührend, mit welch kindlichem Glauben er in allen Lebensvorkommnissen seine Zuflucht zum nichtigen Götzen nimmt. Schon vor der Geburt des erwarteten Weltbürgers pflegt die Negermutter zu einem Hauptfetisch zu gehen, opfert demselben und erbittet von ihm eine glückliche Niederkunft. Gewöhnlich erfragt sie auch vom Priester, durch den der Fetisch spricht, welches Vorfahren Seele in dem erhofften Kinde wieder in die Welt trete — und weiht auch wohl im Gelübde das Kind dem Fetisch.

Ist dasfelbe zur Welt gebracht, so findet unter religiösen Ceremonien am achten Tage die Namengebung statt. Es versammeln sich alle Verwandten und Freunde der Familie im Gehöft der Familienwohnung. Die Grofsmutter oder ein unbescholtener Jüngling bringt das Kind in den Hof und legt es im Kreise der Versammelten nieder. Das Familienhaupt erhebt sich und redet den Neugeborenen mit dem Grufse an, mit welchem man Leute begrüfst, die aus der Ferne kommen: Heni odšong = wie ist es, wo du herkommst? die Mutter antwortet für das Kind: Bleo = es ist Friede! Hierauf jener: Dšeibii = wie geht es den dortigen Leuten? Antwort der Mutter: Ameye dšogbang = sie sind wohl! — Dann schüttet man Wasser über der Zimmerthür aufs Grasdach und läfst es herunterlaufen. Die Grofsmutter nimmt nun das Kind und taucht es unter Segenssprüchen dreimal ins Wasser. Beim erstenmale spricht sie: „Du bist auf deine eine Hand gekommen; wir sind gekommen, dich mit beiden Händen zu empfangen!" (damit will sie sagen: Du bist nicht blofs deiner Mutter, sondern deiner ganzen Familie Kind). — Beim zweiten Eintauchen wird dem Kinde zugerufen: „Du des Lakpa (eines angesehenen Fetisches) Kind, der Grofsväter und Grofsmütter Fetisch Kind! Der Höchste segne dich und lasse dein Haupt schneeweifs werden; er mache dich zum Greise, der seine Enkel und Urenkel um sich herumsehe!" — Beim dritten Eintauchen giebt sie ihm den Namen, der sich nach dem Wochentage oder nach der Geburtsfolge richtet, wobei ein Sprichwort als Losung fürs Leben mitgegeben wird.

Auf diese Ceremonie hin beglückwünschen alle Anwesenden die Eltern des Kindes, Palmwein oder Branntwein wird von Jünglingen kredenzt und das Familienhaupt — eine Kürbisschale mit Palmwein in der Hand — erhebt sich zum Gebet und Dankopfer. Alle Männer erheben sich im Kreise und jener beginnt mit dreimaligem „Dscha amanye aba!" = Glück zu! „Lafs Frieden kommen! Unsere Zahl möge bestehen; unsere Sitze sollen feststehen; wenn wir eine Sache schlichten, soll es uns gelingen! Es soll von keinem Verbrechen in unserer Mitte gehört werden! Ferne von uns sei, dafs jemand ein Beispiel von Auflehnung gebe!" — dann erfolgt die dreimal gesprochene Schlufsformel: „Wir haben

gesegnet!“ Alle antworten im Chor: „Wir sind fertig (d. h. wir haben es gethan)!“ Hierauf gieſst obiger den Rest des Getränkes als Spende auf den Boden. — Schlieſslich erhebt sich noch der Groſsvater mütterlicherseits, stellt sich mit erhobener Trinkschale in die Mitte des Kreises und spricht ein Dankgebet. Er ruft Gott und Erde und alle Hauptfetische, sowie seines Vaters abgeschiedene Seele an und bezeugt, daſs er allen diesen seine Tochter anvertraut und sie um Kindersegen angerufen habe und schüttet jedem der Reihe nach etwas Rum als Libation auf die Erde. Von seines Vaters Geist sagt er: Dich rief ich an am Tage der Schlacht! Auf dich schaue ich und du verhalfst mir zum Siege!

Während nun bei Anlaſs der Beschneidung wie bei der Verheiratung keinerlei religiöse Ceremonien stattfinden und dieselben rein bürgerliche Akte sind, fallen dagegen die Mannbarkeitsgebräuche und besonders die Totenfeierlichkeiten unter den Gesichtspunkt religiöser Gebräuche, insofern letztere mit der Verehrung der abgeschiedenen Geister und der Fortdauer der Seele in Verbindung stehen. Ersteres sind mit Trankopfer verbundene Feierlichkeiten, die für Jünglinge und Jungfrauen veranstaltet werden, wenn sie in den Stand der Mannbarkeit eintreten. Dieselben bestehen bei den Mädchen hauptsächlich darin, daſs sie von alten Fetischpriesterinnen in die herkömmlichen Fetischgebräuche eingeführt werden und die üblichen Fetischgesänge und Tänze zu lernen haben. Es geschieht dies in einem mehrjährigen Lehrkursus, wobei die Mädchen in besonderen Häusern abgesondert und unter Aufsicht in guter Pflege gehalten werden [1]).

Ebenso tragen die Totenfeierlichkeiten, wie gesagt, einen religiösen Charakter. Stirbt z. B. ein Erwachsener, der in seinen Jünglingsjahren die Mannbarkeitsgebräuche durchgemacht hat, so finden je nach den Vermögensverhältnissen die groſsartigsten Feierlichkeiten statt, an denen häufig das ganze Stadtviertel teilnimmt. Sobald die Kunde von seinem Ableben den verschiedenen Familiengliedern zugekommen ist, versammeln sich dieselben, um über den Modus seiner Bestattung zu beraten. Dem Toten wird das Haupt glatt geschoren, er wird sorgfältig gewaschen, mit Gewürzen eingerieben, schön bekleidet und schlieſslich auf die Seite — nicht auf den Rücken — gelegt, als schliefe er friedlich auf seiner Matte. Hierauf werden einige Flintenschüsse abgefeuert zum Zeichen, daſs die Feier beginne. Sofort stellen sich die Klageweiber ein, die um den Toten hockend ein weithin hörbares, schreckliches Geheul und Wehklagen anstimmen. Dabei rühmen sie die Thaten und den Charakter des Dahingeschiedenen, kämmen sich die wolligen Haare wirr in die Höhe, schlagen sich die Brüste mit Fäusten und tragen zum Zeichen der Trauer das schlechteste Gewand in nachlässiger Haltung. — Während der Klagegesänge haben sich die Kameraden des Verstorbenen im Gehöft ihres Hauptmannes mit Trommeln, Schellen, Fahnen und Flinten versammelt und ziehen nun, mit jenem an der Spitze, singend durch die Straſsen und bringen dem Toten zwei Flaschen Branntwein und zwei Ellen Zeug. Am Lager desſelben angekommen, bieten sie dem dahingeschiedenen Freunde den Branntwein und das Zeug als Andenken von ihnen an, damit er Wegzehrung habe und nicht mit leerer Hand, sondern mit einem Geschenk vor die Väter im Totenreich treten könne. Hierauf schwört ihm der Hauptmann einen feierlichen Eid, daſs, wenn er irgend eines unnatürlichen Todes gestorben wäre — sei es durch Meuchelmord, Gift oder durch den Gegner im Kriege — er seinen Tod rächen würde. Aber da ihn Gott abgerufen habe, so könne er mit diesem nicht rechten. Zugleich wird im Nebenzimmer das Grab von einigen Familiengliedern gemacht. Ist dasſelbe fertig, so begeben sich die dabei Beschäftigten lautlos an die See oder an einen Weiher, um sich zu baden und zu waschen, da sie wegen ihrer Arbeit für unrein gehalten werden. Die Verwandten des Verstorbenen bringen nun letzterem ihre Geschenke dar, die wie immer in Branntwein, Zeug und Muschelgeld bestehen. Von ersterem wird ein Glas eingeschenkt, vor den Toten hingestellt und derselbe also angeredet: Siehst du, was dir Der und Der gebracht hat? Er brachte dir eine Flasche Rum; den sollst du den Vorvätern zeigen und mit dem Zeug dir den Schweiſs abtrocknen. Sage es den Vorvätern, und stehe ihnen nicht feindlich entgegen! — Nun geht es ans Trinken, indem die Rumflasche die Runde macht. Hunderte von Leidtragenden füllen den Hof und machen einen betäubenden Spektakel, d. h. johlen, singen, klagen, brüllen. Dazwischen hinein wird getrommelt, gepaukt, geklingelt, getanzt, in die Luft geschossen, wobei die groſsen Pulverladungen oft den Lauf zersprengen und wilde Schreckensscenen hervorrufen. Das Trauerhaus hallt vom Klagegesange wieder; Fetischmänner und Fetischpriesterinnen machen ihre Beschwörungen und murmeln ihre Zaubersprüche. Alles tummelt sich wild durcheinander und macht — vom Branntwein benebelt — die Trauerscene zu einem wüsten Gelage.

Endlich geht man an die Beerdigung. Vor dem Hause wird ein Schaf- oder Ziegenbock geschlachtet und von dem Blute desſelben etwas ins Grab gespritzt. Es geschieht dies Opfer mit Tierblut, da an der Küste Menschenopfer durch die englische Regierung abgeschafft sind. — Nach dem Opfer wird der Tote in eine sargartige Kiste gelegt, diese ein wenig hin und hergetragen mit Zeichen des Widerstrebens, als wolle man den Abgeschiedenen nicht von sich lassen und schlieſslich durchs Fenster in das Zimmer geschoben, in welchem sich das Grab befindet. Hier wird er eingesenkt und ihm seine Lieblingssachen — bis zur Tabakspfeife herab — ins Grab mitgegeben. Die Bestattung geschieht auch unter betäubendem Trommeln, Schieſsen und Wehklagen. Hierauf gehen alle mit schwerem Kopfe nach Hause, nachdem sie sich einen halben Tag an der Feierlichkeit beteiligt haben. — Am 3. und 21. Tage, sowie nach drei Monaten werden die Totenfeierlichkeiten in derselben Weise, d. h. mit demselben Gelage, zu Ehren des Geistes des Verstorbenen wiederholt. Sechs Wochen müssen die weiblichen Verwandten auf dem Grabe schlafen und während der ersten drei Wochen versammeln sich jeden Abend die nächsten Verwandten, um an jenem zu weinen und zu klagen.

Das leitende Motiv zu diesen ausgedehnten Totenfeierlichkeiten, deren Ausgaben oft ganze Familien in tiefe Schulden stürzen, ist die Idee, den Geist des Abgeschiedenen versöhnlich und der Familie wohlgesinnt zu stimmen, damit derselbe segnend über derselben walte. Zeigt sich Unglück und Krankheit in der Familie, so wird häufig die Ursache hiervon dem Übelwollen eines solchen Geistes zugeschrieben, dem hierin nicht genug geschehen ist und der deswegen die lebenden Familienglieder plage und peinige. In solchem Falle wird oft das betreffende Grab in der Familienwohnung wieder geöffnet, das Gebein herausgenommen, verbrannt und dadurch der Geist zur Ruhe gebracht und unschädlich gemacht.

[1]) Bei dem Stamme der Kroboneger werden diese Mannbarkeitsgebräuche auf der Nationalfeste, einem hohen isoliert in der Ebene stehenden, schwer zugänglichen Berg veranstaltet.

So sehr sich auch im ganzen der Neger vor dem Tode fürchtet und am liebsten das Wort gar nicht in den Mund nimmt, so leicht ist bei ihm der Schritt zum Selbstmord gethan — sei es aus Lebensüberdrufs, sei es wegen Schulden oder grofsem Schmerz und Kummer, aus Trunkenheit oder auch — wohl am häufigsten — aus Zorn. Ist letzterer durch jemand bei einer öffentlichen Gelegenheit durch Beleidigung hervorgerufen worden und nimmt sich infolgedessen der Gekränkte das Leben, so verlangt die Volkssitte, dafs sich der Beleidiger gleichfalls das Leben nimmt, und zwar hat er dieselbe Todesart zu wählen, wie der Selbstmörder. Diese schreckliche Sitte beruht auf der Anschauung vom Totenreich. Man fürchtet nämlich, der, welcher sich das Leben genommen, werde vor dem Richter im Jenseits alle Schuld auf seinen Gegner und dessen Familie wälzen, wodurch alles Unheil auf diese käme. Nimmt sich aber der Gegner auch das Leben, so können nach der Anschauung der Neger beide zusammen ihre Rechtssache vor dem Richter ausfechten. Die ganze Angelegenheit ist dann aus dieser Welt in die der Geister verbannt. Deshalb halten die eigenen Familienglieder des auf diese Weise vor das jenseitige Tribunal Geforderten darauf, dafs er sich selbst entleibt. Ist er dazu zu feige oder zögert er, so erschiefst ihn einer der eigenen Verwandten, ja sein leiblicher Bruder oder Vater. Es wird ihm die Frist von einem Tage gegeben, damit er noch Abschied von seinen Freunden und Verwandten nehmen und sich Mut zu seiner letzten That antrinken kann. Währenddem sitzt sein lebloser Gegner, schön geschmückt und festlich gekleidet in einem Sessel. Sein Gesicht ist mit weifser Erde überstrichen, der Mund rot gemalt. Die Füfse ruhen in einem Messingbecken und im Munde hält er eine lange Tabakspfeife. Mädchen sitzen um ihn herum und wehren mit Fächern dem umhersummenden Fliegengeschmeifs. So bleibt er sitzen, bis gegen Abend der andere sich auch erschossen hat. Beide Selbstmörder werden dann aber nicht in ihren Familienwohnungen, sondern als Unreine aufserhalb der Stadt begraben. Dagegen findet dasfelbe Sauf- und Tanzgelage wie bei allen Totenfeierlichkeiten statt.

Aber nicht blofs die verschiedenen Phasen des Lebens stehen mehr oder weniger in Beziehung zu den religiösen Anschauungen und Gebräuchen der Neger, sondern auch die Berufsarbeit ist der Protektion des Fetisches unterstellt. Gewerbe und Ackerbau, Handel und Fischerei, Jagd und Viehzucht sind alle mehr oder weniger vom Fetischwesen beeinflufst.

Unter den gewerblichen Berufsarten ist vornehmlich das Schmiedehandwerk dem Fetisch geheiligt. Unbesorgt läfst der Schmied deswegen all seine Werkzeuge, grofs und klein, im offenen, auf vier Pfählen ruhenden und von Gras bedachten Schuppen bei Tag und Nacht liegen, ohne Gefahr zu laufen, dafs dieselben gestohlen werden [1]). Die Blasebälge bestehen aus cylindrisch zusammengenähten Ziegenhäuten und werden durch Holzgriffe auf und niedergestofsen um die Windströmung zu erzeugen. Letztere wird durch einen Lehmaufsatz geleitet, welcher eine Götzenfigur von grinsendem Ansehen darstellt. Unmittelbar vor derselben ist das Herdfeuer. — Ja, die Schmiedewerkstatt steht nicht blofs unter dem besonderen Schutze des Fetisch, sondern ist sogar selbst eine Art von Heiligtum, in welchem Diebe entdeckt, Wunden geheilt werden können u. s. m.

Ganz besonders aber ist der Ackerbau dem segnenden und schützenden Einflusse der höheren Mächte unterstellt und es sind infolgedessen eine Menge religiöser Gebräuche und Beobachtungen mit demselben verknüpft. So pflanzt der bigotte Fetischverehrer keinen Jam (eine grofse Knollenfrucht, die besonderer Pflege bedarf), ehe nicht die dazu hergerichte Plantage ihr Opfer erhalten hat. Dieses besteht in gekochtem Jam und Eiern, die zu einer Masse geknetet auf dem Grundstücke umhergestreut wird. Ist das Welschkorn (Mais) reif, so wird, bevor es eingeheimst zu werden pflegt, ein kleiner Altar hergestellt und acht Erstlingsähren darauf geopfert. Dieser Altar besteht aus vier Holzgabeln, die in den Erdboden gesteckt mit langen Stäben querüber belegt werden. Auf ihnen wird das zu opfernde Welschkorn in zwei Häufchen ausgebreitet und dargebracht. Auch soll — so lautet die Vorschrift — die Ernte nicht so genau eingethan werden, sondern es soll an den Rändern der Plantage etwas für Fremdlinge, Witwen, Waisen und Arme stehen bleiben (vergl. 5. Mos. 24, 19 bis 21 und 3. Mos. 19, 9 bis 10).

Ebenso soll von der Jamfrucht jährlich geopfert werden, aber nicht auf dem Acker selbst, sondern da, wo drei Wege aneinander stofsen. Der zu opfernde Jam wird gleichfalls in zwei Teilen dargebracht.

Bei besonderen Anlässen, die mit dem Landbau in naher Beziehung stehen, z. B. bei Dürre, wird ein Lamm oder ein Zicklein, oder auch nur ein Huhn geopfert. Dabei wird das Opfertier ebenfalls in zwei gleiche Hälften zerstückt und davon je ein Teil auf beide Seiten des Altars niedergelegt. Jedem Opferstücke wird etwas Pfeffer, Salz und Öl beigefügt und leichtes Feuerholz herumgelegt — aber nicht angezündet. Alle diese Opfer können dargebracht werden, ohne dafs ein Fetischpriester zugegen ist und die Handlung verrichtet. Der Familienvater fungiert in diesem Falle als Priester.

Ist die ganze Ernte eingethan, so wäscht sich ein eifriger Fetischdiener sein Gesicht, und zwar an dem Wochentage, an welchem er geboren ist [1]). Zu diesem Zwecke hat ein Glied der Familie vom nahen Bache schweigend [2]) Wasser zu holen. Dieses Schweigen wird äufserlich dadurch angezeigt und unterstützt, dafs der Wasserträger in jeder Hand (das Wasser wird in einem Gefäfse auf dem Kopfe balancierend getragen) einige Grashalme hält und im Munde ein Laubblatt zwischen den Lippen trägt. Von diesem Wasser wird etwas in ein Gefäfs gegossen, in welchem einige Blätter der Jampflanze und noch zwei weitere Laubarten sich befinden. Dazu wird ein Huhn geschlachtet, dessen Blut im Gehöft umhergesprengt, der Jam wird geschält und die Schalen in eine Holzschüssel gethan. Nun wäscht sich der Bauer Gesicht und Schultern dreimal und spricht unter Anrufung seines Fetisches oder Okrá: „Wie ich dieses Jahr gearbeitet und gesund gewesen bin, säen und ernten durfte, so lafs es auch nächstes Jahr geschehen!“ Das beim Waschen heruntertriefende Wasser läuft in die Holzschüssel zurück, und es wird schliefslich

[1]) Der Grund, warum die Schmiedekunst dem Fetisch geheiligt ist, liegt wohl zum Teil darin, dafs der Schmied nicht leicht alle seine Werkzeuge jeden Abend zusammenraffen und aus dem offenen Schuppen zur Verwahrung in seine Wohnung bringen kann. Zudem steht der Schmiedeschuppen wegen der Feuersgefahr stets aufserhalb des Dorfes. Man stellt ihn deshalb unter den Schutz des Fetisch und ist damit vor Diebstahl sicher.

[1]) Die sieben Tage der Woche sind den Okrá oder Genien geheiligt und nach denselben benannt. Danach führen auch die Neger ihren Zunamen je nach dem Wochentage, an dem sie geboren sind. Damit stellt sich der Neger unter den speciellen Schutz des betreffenden Genius und beobachtet die von demselben geforderten Vorschriften, z. B. Speiseverbote.

[2]) Es geschieht schweigend zum Unterschiede vom gewöhnlichen Wasserholen, indem dieses Wasser einer heiligen Waschung dienen soll.

das Gefäfs mit Wasser und Laub entleert, um von einem Familiengliede ans Ende des Dorfes auf den Weg getragen zu werden. — Hat der Bauer Freunde, die am gleichen Wochentage wie er selbst geboren sind, so ladet er sie zum Opfermahle ein, das er aus dem geschlachteten Huhn und dem gesottenen Jam zugerichtet hat.

Aber nicht allein der einzelne Ackerbau treibende Neger opfert seinem Fetisch, nachdem er seine Feldfrüchte eingeheimst hat, sondern es wird auch von seiten des ganzen Volkes alljährlich ein sogenanntes Erntefest gefeiert, dem man den bezeichnenden Namen „Homoro" = „Verspottung des Hungers" giebt. Dasselbe ist zugleich eine Feier, die in der grofsartigsten Verehrung des Hauptfetisches gipfelt. Eine Reihe von Fetischceremonien, die tagelang neben den weitgehendsten Frefs- und Saufgelagen, unzüchtigen Pantomimen, Tänzen und völliger Schrankenlosigkeit auf dem sittlichen Gebiete hergehen, findet schliefslich ihren Abschlufs darin, dafs die Priester den Hauptfetisch waschen, mit Opferblut bestreichen und ihn von Haus zu Haus tragen, damit er die Wohnungen und ihre Insassen für das kommende Jahr segne und von diesen beschenkt werde.

Dieses Erntefest, das gewöhnlich in den Anfang des Monats September fällt, ist zugleich das Neujahr des Negers und er berechnet danach Monden, Zeiten und Vorkommnisse. Unmittelbar vor der Feier jenes Festes, dessen Zeitpunkt die Priester berechnen und worauf sich die Bevölkerung vorbereitet, ist es Brauch, dafs alle männlichen Einwohner der Dörfer und Städte in Parade durch ihre Ortschaften ziehen und die zu denselben wie zu den Fetischplätzen führenden Wege von Busch und Gras reinigen. Während dieser Aufzüge singen sie laute Loblieder auf die Gottheiten, resp. Fetische ihres Landes.

Im Anschlufs an diese Mitteilungen sei nur noch kurz darauf hingewiesen, wie die religiöse Idee das bürgerliche Leben des Afrikaners selbst soweit beherrscht, dafs er sich in bestimmten Fällen Gelübde auferlegt und selbst Fasten beobachtet.

Gelöbungs- wie Entsagungsgelübde kommen unter den Fetischdienern vor, und zwar in der Weise, dafs sowohl Besitz als auch die eigene Person zum Eigentum des Fetisches gelobt wird. Der Neger drückt dieses in der Form aus, dafs er sich „dem Fetisch schenkt". Ebenso werden Kinder vor und nach der Geburt dem Fetisch gelobt und in dessen Dienst gestellt. Solche dem Fetisch Verlobte oder Geschenkte bilden das sogenannte Hauspersonal oder die Kinder des Fetisches, und es macht sich hierbei wohl die Idee der Verschenkung als Sklave geltend. Ein weiteres Gelübde äufsert sich auch darin, dafs sich der Gelobende für längere Zeit das Haupthaar nicht schneidet, sondern es wachsen läfst und in langen Flechten ordnet. Ob die unlösliche Art des Gelobten, der Bann (ἀνάθεμα) auch vorkommt, ist mir nicht bekannt, aber sehr wahrscheinlich. Indes sind Entsagungsgelübde von bestimmten Speisen und Getränken sehr häufig, meist aber in Verbindung mit den durch die Fetisch- und Wochentage geforderten Speiseverboten.

Anlässe zu solchen Gelübden geben auch beim Neger allerhand Vorkommnisse im Leben ab, wie Erfüllung von lange ausbleibendem Kindersegen, Abwendung von drohendem Unheil und Errettung aus augenscheinlicher Gefahr und böser Krankheit u. a. m.

Die Entsagungsgelübde in der Form von Fasten werden nicht allein von einzelnen beobachtet, sondern bis auf ein Stadtwesen, ja auf den ganzen Stamm ausgedehnt und tragen den Charakter der Sühne, soweit der Neger die Begriffe von Sühne und Bufse zu nehmen vermag. Gefastet wird, so wenig der materiell gesinnte Neger sich damit befreundet, bei Anlässen von schwerem Kummer, Todesfällen und besonders bei allgemeinen Heimsuchungen, wie bei Regenlosigkeit und damit verbundener Dürre, bei Epidemieen, ungewöhnlichen Naturerscheinungen (wie z. B. bei Erdbeben) u. a. m.

Das Gesagte möge genügen, um die Thatsache festzustellen, dafs der heidnische Neger bei aller Verirrung seines religiösen Gefühls, trotz aller Umnachtung auf dem religiösen und sittlichen Gebiete — doch noch tief durchdrungen ist von der Notwendigkeit, sein Leben und Dasein, seine Berufsthätigkeit wie äufseren Schicksale ganz und gar unter den Einflufs der von ihm göttlich verehrten höheren Mächte zu stellen und sie von denselben regieren zu lassen, und zwar von der Geburt an bis zu seinem Grabe.

Aus allen Erdteilen.

— Nordpolarexpedition Wellman. Es treten immer mehr Projekte zu Nordpolarexpeditionen auf, und zu den bereits in der Ausführung begriffenen oder sicher vorbereiteten kommt jetzt die des Zeitungsberichterstatters Walter Wellman in Washington, dem sich ein früheres Mitglied der amerikanischen Küstenaufnahme, Professor Frenon, als wissenschaftlicher Beobachter angeschlossen hat. Die Expedition, die aus 14 Mitgliedern besteht, wird Spitzbergen zum Ausgangspunkte nehmen und über Norwegen im Frühjahre dorthin aufbrechen.

— Robert Steins Nordpolarexpedition. Wiewohl uns ein sehr ausführlicher Bericht über diese geplante Expedition vorliegt, wollen wir doch nur kurz darüber berichten, da gerade bei Polarexpeditionen Plan und Ausführung sich sehr häufig nicht decken. R. Stein, Mitglied der geologischen Landesaufnahme in Washington, will von einer festen, nach Norden vorgeschobenen Station ausgehen, an welcher regelmäfsige Beobachtungen angestellt werden. Er erachtet 10 bis 20 Mann genügend zur Ausführung und will sich von einem schottischen oder neufundländer Walfischfänger im Mai nach Kap Tennyson auf Ellesmere Land (Eingang des Jonessund, nördlich der Baffinsstrafse), etwa unter 76° nördl. Br. bringen lassen. Dort soll ein Haus errichtet und der Unterhalt teilweise durch die Jagd auf Renntiere und Moschusochsen bestritten werden. Während etwa vier Mann zur Fortführung der regelmäfsigen Beobachtungen in der Station zurückbleiben sollen, bricht der Rest zur Erforschung der unbekannten westlichen Küsten von Ellesmere Land auf, wobei ein kleiner Dampfer Verwendung finden soll. Diese Partei soll im September sich wieder in der Station einfinden, wo überwintert und im Frühjahre 1895 die weitere Erforschung von Ellesmere Land nach Norden hin, etwa bis zum Greely Fjord, angestrebt werden soll; die Heimkehr soll dann im Herbste 1895 in einem Walfischfänger erfolgen. Die Kosten sind auf 5000 Mk. pro Mann oder auf ein Minimum von 50 000 Mk. für die ganze Expedition berechnet. Im Januar verfügte Herr Stein über 32 000 Mk.

— Nachtrag zum „Kanal von Korinth". Ich hatte in der im „Globus", Band 65, Nr. 9 veröffentlichten Skizze auf den Mangel einer Ausweichestelle, sowie auf die an einzelnen Stellen nicht hinlänglich starke Steineinfassung (Futtermauer) der Böschungen des Kanals hingewiesen. Zu diesen Übelständen gesellen sich noch andere, deren Abhilfe mit Ausnahme eines allerdings schwer ins Gewicht fallenden Punktes erheblichen Schwierigkeiten nicht zu unterliegen scheint. So soll beispielsweise der Lotsendienst manches zu wünschen übrig lassen. Der Grund zu dieser Beschwerde liegt vermutlich mehr in dem eigenartigen Starrsinn, welchen die diesseitigen Seeleute albanesischer Abkunft, wie die Hydrioten, Perioten u. s. w., einer jeden, wenn auch mitunter be-

rechtigten Meinung in der Ausübung ihres Berufes entgegenzusetzen pflegen, als in einer mangelhaften Kenntnis des letzteren. Anders verhielte sich die Sache, wenn die Fahrtiefe von 8 m nicht überall im Kanal dieselbe wäre. Ein derartiges, den kontraktlich eingegangenen Verpflichtungen der beiden Kanal-Aktiengesellschaften zuwiderlaufendes Vorkommnis könnte sich angesichts der anfänglichen Unbekanntschaft mit dem neuen Wasserwege der Kenntnis des angestellten Lotsenpersonals entziehen.

Aufser dieser Klage sind von mehreren Seiten Stimmen gegen die schwache Beleuchtung der Kanalstrecke und noch mehr gegen die zeitweilig schwierige Einfahrt in die westliche Kanalmündung bei Posidonia laut geworden.

Wenn die Regelung der Lotsen- und Beleuchtungsfrage in der einen oder andern Weise der Kanaldirektion nicht schwer fallen dürfte, so gestaltet sich die Beseitigung des dritten und letzten Beschwerdepunktes im Hinblick auf die daraus erwachsenden Kosten zu einer für die gegenwärtige, griechische (die anfängliche Kanalgesellschaft war eine französische) Aktiengesellschaft nicht leicht zu bewältigende Aufgabe. Es ist eine hierorts allgemein bekannte Thatsache, dafs die Schiffahrt in dem vom Isthmus eingesäumten östlichen Teile des Meerbusens von Korinth durch den im Frühjahre oft anhaltenden und stürmischen Nordwestwind zu einer der gefahrvollsten in den griechischen Gewässern gehört. Die ungefähr in der Mitte des flachen isthmischen Küstenrandes zwischen Korinth und Lutraki liegende Kanalmündung Posidonia ist den Windstöfsen, welche plötzlich mit elementarer Gewalt aus den Schluchten des Parnafs hervorbrechen, so ausgesetzt, dafs gröfsere Dampfschiffe nicht ohne Gefahr in die enge und starkströmende Kanalmündung einzudringen vermögen. Wir stehen somit vor der Frage, ob die Anlage eines unbedingt notwendigen Wellenbrechers (mit oder ohne Hafendamm) an dieser Stelle ähnlichen Schwierigkeiten begegnen würde, wie es vor einem Jahrzehnt auf der Rhede von Patras der Fall war, und ob der Kostenbedarf von 6 bis 8 Mill. Drachmen für die Erbauung desselben aufgebracht werden kann. Was den angedeuteten Mangel einer Ausweichestelle und die stellenweise notwendige Verstärkung der Futtermauern anlangt, so soll die Remedur dieser beiden Übelstände bereits in Aussicht genommen sein.

Athen, März 1894. Dr. B. Ornstein.

— Heimat und Verbreitung des Maises in Amerika in botanischer und geschichtlicher Beziehung behandelt Dr. J. W. Harshberger im ersten Bande der Contributions from the Botanical Laboratory of the University of Pennsylvania. Die ursprüngliche Heimat verlegt er in die Hochlande von Mexiko südlich von 32° nördl. Br. Von hier aus wurde der Mais durch die Stämme im nördlichen Mexiko und über Westindien nach dem Gebiete der heutigen Vereinigten Staaten verbreitet. Nach Südamerika kam er über den Isthmus von Panama, wo er entlang den Cordilleren bis ins Gran Chaco gelangte. Die dortigen Stämme, die nicht mit den Ketschuas in Peru verwandt sind, borgten von diesen mit dem Getreide zugleich den Namen. Südamerikanische Bezeichnungen für Mais galten auf den westindischen Inseln, Zeugnis dafür, dafs er aus dem Südkontinent dort eingeführt wurde. Brinton, dem wir diese Nachrichten (Science, 26. Januar 1894) entnehmen, setzt hinzu: „Diese Ergebnisse sind neu und belangreich. Die Annahme, dafs die Karaiben den Mais in Florida einführten und dafs das Antillenwort für Mais in Florida oder dem Bereiche der Golfstaaten gefunden wurde, beruht auf Irrtum und stammt von alten Autoren, deren Angaben nun unhaltbar sind."

— Aderlafsbögen. Herr Franz Heger in Wien, der Leiter des Wiener ethnographischen Museums, das unter seiner sachkundigen Leitung zu einer schönen Blüte gelangt ist, hat uns schon durch viele vortreffliche Leistungen auf dem Gebiete der Völkerkunde erfreut. Bei allen seinen Arbeiten waltet eine grofse Klarheit vor und er verschmäht es, der Phantasie grofsen Raum zu lassen und kühnes Hypothesenwerk aufzubauen, das doch oft schnell genug wieder zusammensinkt. Das zeigt sich wieder in einer Abhandlung „Aderlafsgeräte bei Indianern und Papuas" (Sitzungsberichte der Anthropol. Ges. in Wien, Band 23), in welcher er zwei merkwürdig übereinstimmende Werkzeuge schildert, die fast identisch bei den Cayapoindianern in Brasilien und bei den Papuas in Deutsch-Neuguinea vorkommen. Beides sind Miniaturbögen (etwa 30 cm lang) mit denen kleine Pfeile mit Quarzspitzen auf einen leidenden Teil des Körpers abgeschnellt werden, um hier zur Ader zu lassen. Entlehnung ist ausgeschlossen, Rassenverwandtschaft nicht vorhanden und eine hypothetische, kürzlich konstruierte „Rassenpsyche" hilft uns nicht weiter. Heger führt noch eine Anzahl anderer ähnlicher Analogien an (die sich vermehren liefsen) und entscheidet sich vernünftigerweise, um sie zu erklären, für das Vorhandensein „einer bis zu einem gewissen Grade gleichen psychischen Grundlage beim ganzen Menschengeschlechte". Das genügt, und künstlicheren Hypothesenbaus bedarf es zur Erklärung nicht. Schon 1874 hat Peschel geschrieben, „dafs das Denkvermögen aller Menschenstämme sich bis auf seine seltsamsten Sprünge und Irrfahrten gleicht".

— Der Missionar Melville Jones unternahm im Juli 1893 eine kurze Reise von der Station Obutshi am unteren Niger, 26 km westwärts nach dem Nnewu-Land. Schon nach 7 km befand er sich jenseits Oba in einer noch von keinem Europäer betretenen Gegend. Dichter Urwald wechselt mit breiten offenen Flächen ab; ähnlich wie bei den Kakikuju und Galla Ostafrikas, befinden sich hier auf grofsen Lichtungen innerhalb der grofsen Waldkomplexe aufserordentlich stark bevölkerte Dörfer, stets 7 km voneinander entfernt, von denen der Reisende selbst Ichi und Ruago besuchte. Diese Art und diese Dichtigkeit der Besiedelung soll sich weit nach Nordosten fortsetzen. Die Bewohner sind Ibo; H. H. Johnston nennt sie höher kultiviert als die Idjo und Kwo an der Küste, aber dem Kannibalismus ergeben. (Proc. R. Geogr. Soc. 1888, p. 758). Jones glaubt zwar an den letzteren nicht; doch gerade sein Bericht scheint ihn zu bestätigen, wenn er erwähnt, dafs das Dach der ihm angewiesenen Hütte nicht nur mit Ziegenschädeln, sondern auch mit einem Menschenschädel geziert war, und dafs, nach Aussage der Eingeborenen, die Wände in der Wohnung des Häuptlings von Ruago mit den Gebeinen erschlagener Feinde bekleidet seien. Mit diesen dürftigen Notizen mufs sich die wissenschaftliche Neugier, welche immer durch neue Streifzüge in das „dunkle" Afrika erweckt wird, diesmal begnügen. Es ist zu bedauern, dafs die Missionare in Westafrika nicht wie jene in Ostafrika die Gelegenheit benutzen, bei ihrem dauernden Aufenthalte und bei ihrem intimen Verkehr mit den Eingeborenen geographisch und ethographisch wertvolle Beiträge zu liefern. Denn auch Dobinsons Excursion von Obutshi ostwärts nach Isele (Church. Miss. Intellig. 1892, p. 276) fiel für die Wissenschaft noch spärlicher aus, als die Mitteilungen Mel. Jones, obwohl auch er unerforschtes Gebiet betreten hatte. Brix Förster.

— Verbrecheranthropologie. Gegen die Theorien des Italieners Lombroso, der mit viel Geschick und Enthusiasmus die Ansicht vertrat, dafs verbrecherische Anlagen angeboren seien und sich an der Form des Schädels erkennen liefsen, trat in der Februarsitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft mit vieler Sachkenntnis Geh. Sanitätsrat Dr. A. Baer auf. Nach ihm gelten für den Schädel des Verbrechers dieselben Gesetze, dieselben Mafsverhältnisse, wie für den Schädel anderer Menschen. Vortragender hat die früheren Untersuchungen, namentlich diejenigen Hollmanns, sowie die Schädelmessungen Lombrosos durch zahlreiche eigene Messungen in den hiesigen Gefängnissen ergänzt und zieht aus dem gesamten vorliegenden Materiale, übereinstimmend mit Bischof, Bardeleben u. A., den Schlufs, dafs sich ein bestimmter Verbrecherschädel und ein Verbrechergehirn nicht konstruieren läfst, und dafs die Lombrososche Unterscheidung von Betrügerschädeln, Diebes- und Räuberschädeln, Mörderschädeln bezw. Mördergehirnen etc. sich bei unbefangener Betrachtung des Materiales in nichts auflöst. Wirklich charakteristische Mafse waren durchaus nicht zu gewinnen, wenn sich auch nicht bestreiten läfst, dafs die Verbrecherschädel zumeist auffallend klein sind. Die „fliehende Stirn", die prähistorische Bildung, der Atavismus der Verbrecherschädel liefsen sich nicht nachweisen. Aus Anomalien der Schädelbildung gleich Theorien wie die Lombrososche aufzustellen, müsse als unstatthaft erachtet werden; denn Anomalien kommen auch bei Nichtverbrechern vor. Bei Unvollkommenheiten der Schädel- und Gesichtsteile könne man, ebenso wie bei Defekten anderer Körperteile, von Minderwertigkeit sprechen, nicht aber gleich von krimineller Anlage. Manche solcher Anomalien und Defekte sind einfach pathologischer Natur, andere erklären sich aus gewissen äufseren Beeinflussungen, so bei Verbrechern, manche aus dem Gefangnisleben. Im letzteren Falle werde also Ursache und Wirkung geradezu verwechselt. Nicht angeborene Anlagen führten den Mann ins Gefängnis, sondern er erwarb jene vermeintlich angeborenen Eigenschaften erst im Gefängnis. Redner schlofs mit dem Satze: Es giebt keine Verbrecher von Natur; vielmehr ist der Verbrecher ein Ergebnis der Gesellschaft.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. März 1894.

England, Rufsland und Afghanistan.

Geographisch-politische Betrachtung anläfslich des englisch-afghanischen Abkommens vom November 1893.

Von Fr. Immanuel, Wittenberg.

(Mit einer Übersichtskarte.)

Im Herbst 1893 wurde seitens der britisch-indischen Regierung eine aufserordentliche Gesandtschaft unter Mortimer Durand an den Emir Abdurrahman von Afghanistan abgeschickt, um die zwischen den beiderseitigen Regierungen seit Jahren schwebenden Streitfragen zu lösen und das Verhältnis Afghanistans zu England im Interesse des letzteren zu regeln. Das durch diese Gesandtschaft im November 1893 abgeschlossene Abkommen ist nunmehr soweit in den Einzelheiten bekannt, dafs sich die Bedeutung desselben für die englische und russische Politik in Asien, sowie für die Stellung Afghanistans zu dieser überblicken läfst.

Allerdings wird in diesem Abkommen, welches englische Blätter sogar ein förmliches Bündnis nennen, der Name „Rufsland“ nicht offen erwähnt. Allein es unterliegt keinem Zweifel, dafs jener Vertrag lediglich zur Bekämpfung des sich in Afghanistan stark fühlbar machenden russischen Einflusses, zur Abwehr des bedrohlichen Vordringens Rufslands gegen die Grenzen des britisch-indischen Reiches zum unmittelbaren Schutze des letzteren vereinbart worden ist. Zweifellos sieht sich England durch das Gebot der Notwehr gezwungen, die durch Rufsland bedenklich gefährdete Nordwestgrenze Indiens dadurch zu sichern, dafs es den Machthaber Afghanistans in den Bereich seiner Interessen zieht und kräftig an sich zu fesseln sucht. Seit einem halben Jahrhundert zeigen sich bezüglich Afghanistans zweierlei Anschauungen, welche abwechselungsweise bei den Regierungen in London und in Kalkutta, im Parlament und in der öffentlichen Meinung die Oberhand gewonnen haben. Die eine Richtung, zu deren wichtigsten Vertretern Gladstone zählt, wünscht die Erhaltung sogenannter „Pufferstaaten“ zwischen den Gebieten der Grofsmächte und erwartet von einem unabhängigen Afghanistan einen nachhaltigen Schutz gegen die gefürchteten russischen Angriffe von Mittelasien her, wie in der Wahrung eines selbständigen Königreichs Siam ein Bollwerk gegen den von Tongking und Annam vordringenden französischen Einflufs gefunden wird. Eine ähnliche Erscheinung wiederholt sich in Europa insoweit, als England in dem unabhängigen, wenn auch gebrechlichen Staatskörper des osmanischen Reiches ein Hemmnis für das Eindringen Rufslands in das Mittelländische Meer schätzt und sich bemüht, durch Garantien seitens der Grofsmächte die Selbständigkeit des türkischen Staatswesens zu wahren. Im Gegensatz hierzu haben leitende Kreise Englands — es sei nur an Palmerston und Beaconsfield erinnert — betont, dafs eine erfolgreiche Sicherstellung der britischen Interessen in Indien nur durch angriffsweises Verfahren durchzuführen sei. Die noch heute zahlreichen Verfechter dieser Anschauung erhoffen von der völligen, bedingungslosen Unterwerfung Afghanistans unter die britische Herrschaft einen vollkommenen Schutz Indiens gegen die von Rufsland drohenden Beunruhigungen, ähnlich wie die englische Regierung durch die Eroberung Burmas dem französischen Einflusse in Hinterindien zu begegnen trachtete. Mehrere hervorragende Führer der ostindischen Armee und gründliche Kenner der Lage in Indien, wie Roberts und Mac-Gregor, vertreten eifrig den Standpunkt, dafs das indische Kaiserreich nur weit vorwärts seiner Grenzen mit Aussicht auf Gelingen verteidigt werden könne. Nach ihrer Darlegung ist es für den Fall eines ernsthaften russischen Vorstofses unabweisbar geboten, dafs England den Kampf vorwärts der Pforten des so leicht erregbaren, äufseren Einflüssen so empfindlich preisgegebenen Indiens aufnimmt und sich schon in Friedenszeiten in den Besitz der geographisch und militärisch wichtigsten Punkte Afghanistans — Herat, Bamian, Kabul, Kandahar — setzt.

Ein Blick auf die verworrenen inneren Verhältnisse Afghanistans und auf die Entwickelung seiner Beziehungen zu England und Rufsland bietet ein interessantes Bild der grofsen Schwierigkeiten, unter welchen England sein vielgestaltiges, rings von Gefahren bedrohtes indisches Reich zu erhalten sich bemüht.

Afghanistan ist im wesentlichen ein rauhes, vielfach unwegsames Bergland. Von Indien her nur durch die schwierigen, schluchtartigen Felsenpässe der schroffen Sulimanketten[1]) erreichbar, liegt das Land um Herat und der breite Grenzstreifen längs des Amu-Darja nahezu offen vor den mittelasiatischen Besitzungen Rufslands. Zwar gewährt die Einnahme Herats und die Besetzung

[1]) Von Norden nach Süden gerechnet sind die wichtigsten Pässe: Cheiber (2080), Paiwar (4800), Sargo (3100), Bolan (1765 m) mit den Übergängen bei Ketta und Pischin in der Richtung auf Ghasni und Kandahar.

der bedeutenden Orte des afghanischen Turkestan[1]) keineswegs die Herrschaft über Afghanistan im engeren Sinne, da dieses von jenen nördlichen Gebieten durch die Gebirgswälle der Kuh-i-Baba geschieden wird, die nur auf dem mühsamen Passe Hadschijak (3700 m) zu übersteigen sind. Nur die Karawanenstrafse von Herat über Gebsor und Girischk umgeht in einem nach Südwesten laufenden Bogen die Kette des westlichen Hindukusch[2]) und führt im allgemeinen durch leicht gangbares, steppenartiges Land nach dem wichtigen Kandahar. Dies ist für die Beurteilung der Punkte Herat und Kandahar beachtenswert.

Afghanistan zählt gegenwärtig nach zuverlässiger Schätzung 4 bis $4^1/_4$ Millionen Einwohner. Ihre besonderen Eigenschaften sind ein fanatischer Mohammedanismus sunnitischer Richtung, glühender Fremdenhafs und hervorragende kriegerische Tüchtigkeit, verbunden freilich mit ebenso viel Arglist und Verschlagenheit. Noch heute gilt die Blutrache und vernichtet oft ganze Stämme. Der religiöse Fanatismus, das tiefe Mifstrauen gegen die Fremden machen dem Europäer, dem Christen, das Reisen so gefahrvoll, das Afghanistan ungeachtet seiner Lage vor den Thoren Indiens noch immer zu den verschlossensten Ländern gehört. Immerhin stehen die Afghanen auf einer nicht geringen Kulturstufe, namentlich seit die Vornehmen ihre Söhne häufig zur Ausbildung nach Indien senden. Europäische Kriegführung und moderne Waffen haben schnell Eingang gewonnen, ja die durch Vermittelung englischer Kaufleute gelieferten Snidergewehre und Armstronggeschütze haben während der letzten Afghanenkriege den britischen Truppen mehr als einmal in den Schluchten der Grenzgebirge ernstliche Verlegenheiten bereitet.

Das unter dem Drucke harter Despotengewalt seufzende Land ist von einer grofsen Anzahl von Stämmen bewohnt, die sich nicht selten blutig untereinander befehden. Die Stammeshäuptlinge, zumeist Abkömmlinge alter Fürstengeschlechter oder Angehörige von Nebenlinien der zur Zeit in Kabul regierenden Herrscherfamilien, stehen zum Emir in einem nur losen Abhängigkeitsverhältnisse. Auf die Persönlichkeit des Emirs kommt es lediglich an, ob er sich Macht und Ansehen wahren und die Ruhe im Lande erhalten kann. Empörungen, hervorgerufen durch den Steuerdruck und die Willkürherrschaft der Militärgouverneure, brechen fast alljährlich in dem einen oder andern Teile des Landes aus. Immerhin wird man dem jetzt regierenden Emir die Anerkennung nicht versagen, dafs es ihm, im Gegensatze zu den meisten seiner Vorgänger, gelungen ist, im wesentlichen die Ordnung im Reiche zu schützen. In den letzten Jahren haben ernstere Kämpfe nur gegen die kleinen Pamirstämme (1888/89) und gegen die aufständigen Chasarassen am oberen Hilmend (1891) stattgefunden.

Die Geschichte Afghanistans als selbständiger Staat, wenngleich nicht unter diesem Namen, reicht bis ins 10. Jahrhundert zurück. Um die Mitte des 12. Jahrhunderts wurde das afghanische Reich, wo zu Ghasni die Dynastien der Ghasneviden und hierauf der Ghoriden geherrscht hatten, von den Völkerfluten der Tataren, später der Mongolen heimgesucht, bis um 1500 Baber-Mirsa zu Kabul einen mächtigen Afghanenstaat schuf und das nordwestliche Indien bis Delhi eroberte. Nach langen Wirren und wechselvollen Kämpfen mit den Persern erscheint um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ein neues Afghanenreich, welches unter Achmed-Schah die Länder vom Amu-Darja bis zum Indischen Meere, von Mesched in Persien bis Lahore in Indien umschlofs. Nach dem Tode dieses grofsen Herrschers zerfiel das Reich schnell; Empörungen, Thronstreitigkeiten mit grausamen Hinrichtungen und furchtbaren Gräuelthaten erfüllen die neueste Geschichte des unglücklichen Landes.

Da die afghanischen Gewalthaber in engen Beziehungen zu den Sikhs im Induslande standen, so konnte es nicht ausbleiben, dafs England, welches in Nordwestindien mehr und mehr Boden gewann, in die afghanischen Wirren verwickelt wurde. Nachdem bereits 1808 eine englische Gesandtschaft am Hoflager zu Kabul erschienen war, sah sich die britische Regierung 1838 gezwungen, thätig in die Dinge ihres unruhigen Nachbarlandes einzugreifen, um zu verhüten, dafs die den Afghanen stammverwandten Völkerschaften am mittleren Indus von der in Afghanistan herrschenden Erregung erfafst und zum Aufstande gegen die britische Verwaltung veranlafst wurden. Der langwierige, wechselvolle Krieg brachte den Briten schwere Opfer an Blut und Geld: zweimal wurden englische Gesandtschaften in Kabul niedergemetzelt, einmal — im Winter 1841/42 — ein britisches Heer auf dem Rückzuge in den Schluchten des Cheiberpasses völlig aufgerieben. Nach diesen schmerzlichen Erfahrungen konnte und wollte England den heifsen Boden Afghanistans nicht dauernd behaupten, sondern beschränkte sich darauf, einerseits in Kabul ein Gegengewicht gegen den russischen Einflufs zu gewinnen, anderseits die verderbliche Nachbarschaft des ewig unruhigen Afghanistans in Bezug auf die unsicheren mohammedanischen Stämme Nordwestindiens abzuschwächen. So war England genötigt, während der ganzen Dauer des Sepoy-Aufstandes (1857/58) die Neutralität seines afghanischen „Bundesgenossen“ Dost-Mohammed durch eine monatliche Subvention von nicht weniger als 10000 Pfund zu erkaufen.

Während Grofsbritannien nach Niederwerfung des Aufstandes sein indisches Reich in der noch heute bestehenden Weise von Grund auf reorganisierte und zu festigen suchte, dehnte sich in Mittelasien Rufslands Herrschaft mit grofser Schnelligkeit und überraschendem Erfolge aus. 1868 wurde Samarkand erobert; im gleichen Jahre sanken Buchara, 1873 Chiwa zu Vasallenstaaten der russischen Krone herab. 1870 setzten sich die Russen an der Südostküste des Kaspi fest, mit der Absicht, von hier aus durch die Turkmenensteppe gegen die Grenzgebiete Nordostpersiens und des nördlichen Afghanistans, gegen die wichtigen Orte Mesched, Merw und Herat vorzustofsen. 1876 fiel Kokan (Ferghana) in russische Gewalt und wurde der Ausgangspunkt zu Unternehmungen gegen die Pässe des Pamirhochlandes, welche unmittelbar in das Gebiet des Indus, in den Bereich britischer Hoheit hinüberführen.

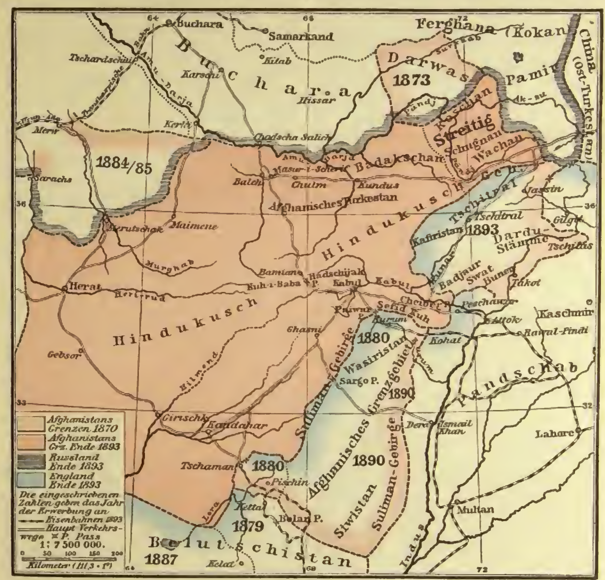
1878 erhob sich in Afghanistan Jakub-Beg, der Sohn des in Kabul regierenden Emirs Schir-Ali, gegen seinen Vater. Die Spannung, welche damals zwischen Rufsland und England infolge der Einmischung Grofsbritanniens in die russisch-türkischen Verhandlungen nach dem orientalischen Kriege 1877/78 bestand, übertrug sich in voller Schärfe auf die russische und britische Politik in Afghanistan. Um die Streitigkeiten zwischen Schir-Ali und Jakub zu Rufslands Gunsten zu schlichten und den englischen Einflufs endgültig aus Afghanistan zu verdrängen, erschien 1878 eine russische Gesandtschaft unter Stoljetow in Kabul. Jetzt war für England Gefahr im Vorzuge. Sofort wurde eine Gesandtschaft unter

[1]) Von Ost nach West: Kundus, Chulm, Masar-i-Scherif, Balch, Maimene.

[2]) „Paropamisus“ der Griechen.

Chamberlain abgeschickt, um den Russen in Kabul entgegenzuwirken. Allein die Überstürzung, mit welcher man englischerseits verfuhr, brachte England eine bittere Demütigung. Schir-Ali, von beiden Seiten umworben, sah sich in der vorteilhaftesten Lage, an Rufsland einen Rückhalt gegen die alten Feinde seines Landes, gegen die Briten, gefunden zu haben, und unterliefs es nicht, die Engländer fühlen zu lassen, dafs sie ihm gegenüber im Nachteile seien. Die britische Regierung hatte verabsäumt, in Kabul anzufragen, ob der Emir gewillt

Es ist bekannt, dafs der dreijährige, ungemein kostspielige Feldzug den britischen Waffen wenig Ehre und Glück gebracht hat. Die Gesandtschaft unter Major Cavagnari wurde in Kabul ermordet, ein englisches Heer geschlagen, dauernde Erfolge nirgends erzielt. Als inmitten dieser wechselvollen Kämpfe Schir-Ali, welcher sich unter russischen Schutz gestellt hatte, gestorben war, trat neben Jakub auch dessen jüngerer Bruder Ejub als Thronbewerber auf. Ersterem bewilligte England die Bestätigung als Emir unter der wichtigen Bedingung,



Die Grenzveränderungen in Afghanistan. Von F. Immanuel.

sei, eine englische Gesandtschaft zu empfangen, da man es in Kalkutta für undenkbar hielt, dafs die Zulassung versagt werden würde. Eine um so empfindlichere Enttäuschung war es, als die Weigerung doch erfolgte und die Gesandtschaft am Cheiberpasse sogar auf offene Feindseligkeit stiefs. England durfte sich, den sichtlichen Erfolgen Rufslands gegenüber, eine solche Beleidigung nicht bieten lassen, konnte aber nur durch Gewalt einen Ausweg aus dieser mifslichen Lage finden. Als Schir-Ali ein ihm gestelltes Ultimatum unbeachtet liefs, brach Ende 1878 ein starkes englisch-indisches Heer gegen die Pässe des Sulimangebirges auf.

dafs die Thäler von Kurum und Pischin — die Zugänge nach Kabul und Kandahar — an die britische Krone fallen sollten. Der erwähnte Gesandtenmord entfachte den Krieg von neuem, bis schliefslich nach Beseitigung Jakubs und Ejubs der noch heute regierende Emir Abdurrahman in den Besitz der Gewalt gelangte und im Lande selbst, wie bei England und Rufsland, allmählich Anerkennung fand.

1881 kam durch Gladstone ein Vertrag zu stande, worin England sich zur Räumung Afghanistans verstand. Gegen diese Nachgiebigkeit läfst sich insofern nichts einwenden, als die unruhige Bevölkerung Afghanistans,

welche selbst von ihren eigenen Fürsten nicht im Zaume gehalten werden konnte, den Engländern unausgesetzte Schwierigkeiten und bedeutende Ausgaben zur Erhaltung einer starken Besatzung verursacht haben würde. Eine andere, im Parlamente lebhaft erörterte Frage ist es, ob es gerechtfertigt war, damals auch Kandahar preiszugeben. Rufsland stand, als es sich für England um die Behauptung des zur Verteidigung Indiens unbedingt wichtigen Kandahar handelte, im Kriege mit den Tekke-Turkmenen. Es lag zweifellos klar, dafs der harte Kampf von Geok-Tepe lediglich um den Besitz von Merw, um einen Vorstofs gegen Herat, geführt wurde. Um so weniger durfte zu diesem Zeitpunkte England Kandahar räumen, als noch die günstige Gelegenheit zur Lösung der afghanischen Frage in einem für die britischen Interessen vorteilhaften Sinne bestand. Im Besitze Kandahars, durfte England Afghanistan als innerhalb seiner Machtsphäre liegend bezeichnen und konnte von Rufsland die Anerkennung dieses Verhältnisses als einer vollzogenen Thatsache erwarten. Dafs trotzdem, um die Kosten einer ständigen Garnison in Kandahar zu sparen, die britischen Truppen aus dieser Stadt fortgezogen wurden, war, wie nachträglich von Autoritäten allgemein zugegeben worden ist, ein bedenklicher Fehler.

Überraschend schnell — schon 1884 — standen die Russen nach der Unterwerfung von Merw dicht vor Herat und rissen mit Gewalt ein beträchtliches Gebiet nördlich dieser Stadt an sich. Zwar wurde dieser Grenzstreit, welcher den schroffen Gegensatz zwischen Rufsland und England deutlich enthüllt hat, 1885 durch eine besondere Grenzkommission gütlich beigelegt, allein Rufsland hat hierbei einen so bedeutenden Schritt vorwärts gethan, dafs heute, nach Fertigstellung der transkaspischen Eisenbahn Usun-Ader — Merw — Samarkand der russische Einflufs politisch und wirtschaftlich in Mesched wie in Herat und im afghanischen Turkestan entschieden überwiegt.

Seit 1885 ist — abgesehen von den erwähnten kleinen Unruhen — unter der Regierung Abdurrahmans die Ordnung in Afghanistan im wesentlichen erhalten, die Unabhängigkeit des Landes wenigstens äufserlich gewahrt worden. Dagegen hat die Nachbarschaft der beiden Grofsmächte, welche, auf ihre Vorteile eifersüchtig bedacht, schrittweise das Gebiet ihrer Intesessen in Asien zu erweitern trachten, dem Lande bereits erhebliche territoriale Einbufsen gebracht.

Zunächst Rufsland. Schon 1873 ist die Gebirgslandschaft Darwas in den nordwestlichen Pamir gelegentlich der Schlichtung der Streitigkeiten zwischen Afghanistan und Buchara an letzteres, mithin unter russische Oberhoheit, gelangt. 1884/85 folgte, wie wir gesehen, die Erwerbung der Steppen am Murghab und Heri-rud. 1891 und 1892 endlich sind russische Streifkommandos, von Ferghana ausgehend, auf den Hochflächen der Pamir erschienen und haben, gestützt auf die unklaren geographischen Bestimmungen der Abgrenzung der afghanischen Provinz Badakschan gegen das Quellgebiet des Amu-Darja (Pändj) hin, Rufslands Anrechte auf die Alpenlandschaften Wachan, Schugnan und Roschan geltend gemacht[1]. Während die Russen in den östlichen Pamir durch das von China beanspruchte Gebiet bis zu den Pässen des nordöstlichen Hindukusch vorgestofsen und in unmittelbare Berührung mit den unter britischer Hoheit stehenden Gebieten Jassin und Kunjut getreten sind, hat sich Afghanistan bisher im Besitze der Landschaften an den Quellflüssen des Amu-Darja behauptet. Inwieweit Rufsland 1893 auf den Pamir Fortschritte gemacht hat, entzieht sich bei der Verschwiegenheit der russischen Mitteilungen unserer Kenntnis. Sicherlich wird Afghanistan aufser stande sein, selbst wenn England an der Erhaltung der afghanischen Hoheit auf den Pamir gelegen sein sollte, den Russen die weitere Ausbreitung auf dieser Hochfläche streitig zu machen; letztere dürfte vielmehr binnen kurzem in den unbeschränkten Besitz Rufslands fallen. 1893 hat sich unmerklich ein weiterer Schritt Rufslands gegen Afghanistan vollzogen, indem Buchara in das russische Zollgebiet einverleibt worden ist und die russischen Zoll- und Grenztruppen am mittleren Amu-Darja bis hart vor die Mauern der Städte des afghanischen Turkestan vorgeschoben wurden.

Während Rufsland längs der afghanischen Nordgrenze von Jahr zu Jahr auf der ganzen Linie vorwärts drängt, sucht England im Südosten eine feste Verteidigungsstellung zu gewinnen. Bereits seit 1879 und 1887 gehorcht das ehemals unabhängige Emirat Belutschistan dem englischen Einflusse. Das Land um Ketta mit 35000 qkm steht völlig unter britischer Verwaltung; die Eisenbahn über den Bolanpafs nach Ketta ist nunmehr bis dicht an die afghanische Grenze bei Tschaman (New Chaman) verlängert und harrt ihrer Fortsetzung nach Kandahar. 1880 trat Jakub, wie erwähnt, die Thäler von Pischin und Kurum an die britische Krone ab; ersteres ergänzt den Besitz des britischen Belutschistan, letzteres führt von Kohat im Industhale bis zu den Höhen des Paiwarpasses, kaum 100 km von Kabul, empor. 1890 hat England, allerdings gegen den Willen des Emir und zur grofsen Unzufriedenheit der anwohnenden Afghanenstämme, seine Westgrenze von der östlichen auf die westliche Parallelkette des Sulimangebirges verlegt und die Landschaften Wasiristan und Siwistan — einschliefslich der Thäler von Kurum und Pischin, nicht weniger als 82000 qkm — unter dem Namen „Afghanisches Grenzgebiet" in eigene Verwaltung genommen. Die Grenzposten in den Sefid-Kuh wurden 1891 stark besetzt zum Schutze der Militärbahn, welche in diesem Jahre von der Industhalbahn bis zum Fufse des Paiwarpasses angelegt wurde; 1892 sollen die Tunnels der Kurumbahn durch Streifschaaren der Afghanen mehrfach bedroht gewesen sein.

Trotz dieser Erwerbungen war das Verhältnis Afghanistans zu England keineswegs so günstig und gesichert, dafs letzteres mit Ruhe dem Vordringen Rufslands entgegensehen konnte. Was aber England 1878 bis 1881 in Afghanistan mit den Waffen nicht zu erkämpfen vermochte, hat es durch Verhandlungen, insbesondere durch das am Hoflager zu Kabul unfehlbar wirkende Gold erreicht; der im November 1893 mit dem Emir abgeschlossene Vertrag ist nichts weiter als die Frucht einer mehrjährigen emsigen und zielbewufsten Thätigkeit in diesem Sinne. Allerdings mufste es sich die indische Regierung vor zwei Jahren gefallen lassen, dafs einer britischen Gesandtschaft, an deren Spitze der bewährte Afghanenkämpfer General Roberts sich befand, unter leeren Ausflüchten der Eintritt nach Afghanistan verweigert wurde; auch war Abdurrahman trotz verlockender Versprechungen nicht zu einer Zusammenkunft mit dem Vizekönige auf indischem Boden zu bewegen, um die schwebenden Grenzstreitigkeiten mündlich zu erledigen

Um so überraschender und vollständiger ist der nunmehr durch die Sendung Mortimer Durands erzielte Erfolg. Die Furcht vor Rufslands unaufhaltsamem Vordringen, vielleicht auch das Schicksal der heute zu

[1] Der Streit um den Besitz der drei genannten Landschaften bildet die viel besprochene, noch unerledigte „Pamirfrage".

russischen Vasallen erniedrigten Herrscher von Buchara und Chiwa, schliefslich nicht an letzter Stelle die Freigiebigkeit Englands mögen den Emir zu den gemachten Zugeständnissen bewogen und den Briten in die Arme getrieben haben.

Zunächst sichert das Abkommen vom November 1893 den Engländern den rechtlichen, ungestörten Besitz des „Afghanischen Grenzgebietes". Nächstdem hat der Emir seine Ansprüche auf Tschitral und die diesem benachbarten Berglandschaften an die britische Krone abgetreten. In Tschitral, der alpinen Heimat der kriegerischen Kafirs, haben 1891/92 Thronstreitigkeiten stattgefunden, in welche sich England, Rufsland und Afghanistan mehr oder weniger offen einmischten. Insbesondere glaubte Abdurrahman das alte Abhängigkeitsverhältnis Tschitrals von Afghanistan erneuern zu können und ist wiederholt mit Truppen auf dem Gebiete Tschitrals erschienen, um unverholen den britischen Interessen entgegenzuwirken. Die Überlassung Tschitrals, zu welchem auch die Bergvölker zwischen dem Kunarflusse und dem Indus zu rechnen sind [1]), ist ein für England bedeutsames Zugeständnis, wenn man erwägt, dafs die Briten, im Besitze der Thäler von Tschitral, durchaus in der Lage sein werden, den Russen den Vorstofs über die Hindukuschpässe zu verlegen, wenn sie für den Fall kriegerischer Verwickelung versuchen sollten, von den Pamir her durch den Einfall nach Nordwestindien die Bevölkerung Hindostans gegen ihre Herren aufzuwiegeln.

Ob es dem englischen Unterhändler geglückt ist, den lang gehegten Wunsch der britischen Regierung nach einer Verbindung Kandahars mit dem indischen Eisenbahnnetze zu verwirklichen, bleibt unbekannt. Da die englischen Berichte über diese Frage schweigen, so ist anzunehmen, dafs sie entweder nicht angeregt oder nicht bewilligt wurde; ihre Gewährung hätte den Engländern eine beherrschende Stellung im südöstlichen Afghanistan verschafft und die Verteidigung der indischen Westgrenze wesentlich erleichtert.

Weiterhin dürfte sich der Emir den Engländern gegenüber zu einer entschiedenen Ablehnung russischer Ansprüche auf die Pamirgebiete, soweit diese zur Zeit von den Afghanen festgehalten werden, verpflichtet haben.

Jedenfalls hat schliefslich die Thronfolgefrage, welche stets in der afghanischen Geschichte eine unheilvolle Bedeutung ausgeübt, bei der britisch-afghanischen Übereinkunft eine wichtige Stelle eingenommen. Familienzwiste und Haremsintriguen spielen am Hofe des afghanischen Despoten eine hervorragende Rolle, so dafs die widerspruchslose Bestimmung des Thronfolgers und die Festsetzung der von ihm zu übernehmenden Verpflichtungen von grofsem Werte für die Beständigkeit der getroffenen Vereinbarungen sind.

Als Gegenleistung für alle diese Bewilligungen und als Belohnung für das feierliche Gelöbnis, dafs künftig die Interessen Afghanistans von denjenigen Englands untrennbar sein sollten, wurden die Jahrgelder, welche der Emir aus der britischen Staatskasse bezieht, um die Hälfte, von 12 auf 18 Lacs [2]) erhöht. Aufserdem ist das bisher bestehende Ausfuhrverbot von Waffen und Munition aus Indien nach Afghanistan aufgehoben worden. Zur Jahreswende 1893/94 hat die Kaiserin-Königin Viktoria dem Emir die seltene Auszeichnung des Grofskreuzes des Bath-Ordens verliehen.

Formell ist in dem jüngsten Abkommen die Selbständigkeit und Abgeschlossenheit Afghanistans gewahrt worden, so dafs der Emir immerhin von der Wichtigkeit und Weltstellung seines Landes überzeugt sein kann. Thatsächlich aber fristet Afghanistan seine, streng genommen, nur scheinbare Unabhängigkeit lediglich durch den gegenseitigen Argwohn seiner beiden mächtigen Nachbarn, die sich mifstrauisch überwachen und deren keiner dem andern die afghanische Beute gönnt. Bisher haben russischer und englischer Einflufs ziemlich regelmäfsig in Afghanistan abgewechselt; zweifellos hat es der Emir mit bemerkenswerter Klugheit verstanden, diese Lage zu seinen Gunsten zu verwerten. Unbestreitbar überwiegt in Kabul augenblicklich das britische Ansehen; England wird dauernd am Hoflager des Emir in der Person eines höheren britisch-indischen Offiziers mohammedanischen Glaubens einen politischen Agenten besitzen, während Rufsland zur Zeit in Kabul gar nicht vertreten ist.

Ob aber der gegenwärtige, für England überaus günstige Zustand auch einem Thronwechsel in Afghanistan gegenüber von Bestand sein wird, mufs deshalb bezweifelt werden, weil nach vielfacher Erfahrung alle Thronerledigungen in Afghanistan nicht ohne Erschütterungen und Umwälzungen verlaufen sind, denen sich weder England noch Rufsland entziehen konnten. Erst bei dieser Gelegenheit dürfte es sich erweisen, ob die jetzt seitens Englands erreichten Vorteile von bleibender Kraft sein werden, ob Rufslands oder Englands Hand in der Gestaltung der verworrenen asiatischen Politik die kräftigere und glücklichere sein wird.

Keineswegs ist in der afghanischen Frage das letzte Wort gesprochen worden. Ob Rufsland für den Fall eines weltbewegenden kriegerischen Zusammenstofses noch Streitkräfte genug verfügbar haben wird, um von Innerasien aus militärische Unternehmungen zu wagen und in Indien den Briten Verlegenheiten zu bereiten, ob anderseits England in der Lage sein wird, derartige Versuche seines Gegners erfolgreich zurückzuweisen, entzieht sich — soviel auch hierüber gesprochen und geschrieben worden ist — der sicheren Beurteilung. Wenngleich die jetzige politische Lage Afghanistans dem Lande für längere Zeit die Erhaltung seiner Selbständigkeit und des ungeschmälerten Besitz seines gegenwärtigen Gebietes zu versprechen scheint, so ist dennoch das endgültige Schicksal Afghanistans mit der schliefslichen Lösung der russisch-englischen Frage innig verknüpft und durch den voraussichtlichen Gang der Ereignisse fast unzweifelhaft vorgeschrieben. Künftige Unruhen in Afghanistan, welche schwerlich ausbleiben dürften, werden England wie Rufsland zu erneutem Einschreiten veranlassen und den Abbröckelungsprozefs insofern fortsetzen, als die beiden Grofsmächte Stück um Stück afghanischen Gebietes an sich ziehen werden. Der Ausbau der russischen Macht in Innerasien und der Schutz des englischen Besitzes in Indien lassen den Schlufs zu, dafs beide Staaten sich zu friedlicher Übereinkunft verstehen und zur Teilung Afghanistans schreiten werden. Letzteres zerlegt sich geographisch in zwei Gebiete, welche der Hindukusch trennt. Während der Süden und Südosten mit Kabul, Ghasni und Kandahar naturgemäfs dem britischen Reiche zufallen wird, dürfte Herat und das afghanische Turkestan in den Besitz der Russen übergehen, zu deren turkestanischen

[1]) Im besonderen ist festgesetzt, dafs aufser Tschitral die Landschaften Badjaur, Swat, Buner, sowie die Gebiete der Kafirstämme südwestlich Tschitrals und der Dardustämme am Indus zwischen Tschilas und Takot der britischen Einflufssphäre zufallen sollten; im ganzen ein Bergland von rund 72 000 qkm.

[2]) 1 Lac = 100 000 Silberrupien. Letztere nach dem niedrigen Kurse vom Anfang Januar 1894 zu 1,25 Mark gerechnet, belaufen sich die Jahrgelder des Emir nunmehr auf nicht weniger als auf 2¼ Millionen Mark.

Ländern diese Gegenden geographisch und ethnographisch gehören. Im Interesse der kulturellen Entwickelung Afghanistans ist eine Lösung in diesem Sinne durchaus geboten, welche England und Rufsland reiche Gelegenheit zur Entfaltung ihrer Kulturaufgabe in Asien gewähren würde. Vielleicht ist es unter diesem Gesichtspunkte den Stätten einer uralten Kultur, die vor Jahrhunderten im fruchtbaren, jetzt gänzlich verwahrlosten Baktrien [1]) geblüht hat, vorbehalten, sich zu neuem Glanze zu erheben.

[1]) Baktrien entspricht dem heutigen afghanischen Turkestan und ist im Zeitalter Alexanders des Grofsen, sowie im Mittelalter bis zum Einbruche der Mongolen Sitz einer grofsartigen Kultur gewesen.

Jan Mayen.

Von Dr. E. Goebeler.

Am 19. Juli 1892 verliefs ein französischer Transportaviso, die „Manche", den Hafen von Edinburgh, um zuerst der Insel Jan Mayen einen kurzen Besuch abzustatten und dann eine längere Reise nach Spitzbergen anzutreten. An Bord befand sich ein französischer Reisender, Charles Rabot, der schon zehn Jahre vorher auf einem winzigen norwegischen Fahrzeuge eine mehrwöchentliche Fahrt nach Spitzbergen und später noch mehrere andere Fahrten in das Eismeer unternommen hatte. Die sonst wenig neues bietende Beschreibung der Rabotschen Reise im Tour du monde (Lieferung 1712) hat zu den folgenden Zeilen Anregung gegeben.

Unsere Kenntnis von Jan Mayen reicht um mehrere Jahrhunderte zurück. 1611 soll ein holländischer Kapitän die Insel zuerst gesehen und ihr seinen Namen gegeben haben; jedoch wird sie schon verzeichnet auf einer holländischen Originalkarte vom Jahre 1610, welche im Museum zu Bergen entdeckt worden ist. Jedenfalls entwickelte sich wenig später um Jan Mayen ein reges Leben, veranlafst durch den Walfischfang, welcher seit 1612 besonders von den Holländern in diesem Teile des Grönlandmeeres eifrig betrieben wurde. Zum Zwecke des Thransiedens fanden häufige Landungen auf der Insel statt; wertvolle Berichte über ihre damalige Gestaltung stammen aus jener Zeit. 1633 versuchten sogar auf Veranlassung der holländischen Grönlandskompanie sieben Matrosen auf Jan Mayen zu überwintern, jedoch mit traurigem Ausgange; nach langen Leiden erlagen alle dem Skorbut. Man beschränkte sich also wie bisher auf kurze, sommerliche Jagdzüge, und als nach dreifsigjähriger, schonungsloser Verfolgung der Grönlandswal die alten Reviere verliefs, um weiter nördlich auf hoher See seine Zuflucht zu suchen, mufsten die Holländer ihre Fahrten so ziemlich einstellen. Allerdings richtete sich die Aufmerksamkeit nunmehr auf die Robben, welche zunächst vor der Vernichtung verschont geblieben waren, so lange der Walfischfang bessere Erträgnisse verhiefs. Drei Robben sind es, welche jene Gewässer bevölkern, die Grönlands-, Bart- und Mützenrobbe. Alljährlich ziehen dieselben von den hochpolaren Gestaden nach Süden, um im März oder Anfang April auf dem Treibeise der hohen See Junge zu werfen. Im Frühjahre wird dann die Gegend von Jan Mayen zum Sammelpunkte zahlloser Flossenfüfser, die dem grofsen Becken zwischen Grönland und Nowaja Semlja entstammen. Ihr Wandertrieb ward ihnen zum Verderben. Schon dem 17. und 18. Jahrhundert waren ihre Wanderungen bekannt, aber bis in unser Jahrhundert hinein konnte der Robbenschlag keine gröfsere Bedeutung erlangen. Erst als die Wale um 1814 auf ihre alten Tummelpätze wieder zurückgekehrt waren, trat allmählich ein Aufschwung ein, wesentlich gefördert durch die Norweger, welche 1846 die ersten Schiffe zum Wal- und Robbenfang ins Grönlandmeer entsendeten. Zahlreiche Schiffe aus Norwegen, Schottland, Hamburg und Bremen suchen seitdem die früheren Jagdgründe wieder auf. Der Ertrag sank natürlich bald wieder herab; im Jahre 1858 erbeutete ein einziges norwegisches Fahrzeug in fünf Tagen nicht weniger als 16560 Robben, im Werte von 200000 Mk. — gegen 1860 waren die Kapitäne schon mit 4000 bis 5000 Stück zufrieden und seitdem haben sie ihre Ansprüche noch weiter herabstimmen müssen. Mit Entrüstung lesen wir von den rohen Schlächtereien, welche im Namen Achtung beanspruchender Handelsfirmen alljährlich unter den wehrlosen Tieren vorgenommen werden. Von 1876 bis 1884 wurden in der Dänemarkstrafse mindestens 500000 Mützenrobben getötet, Alt und Jung, Männchen, Weibchen und selbst trächtige Tiere.

Wie bemerkt, ist Jan Mayen schon in früheren Jahrhunderten häufig angelaufen worden. Die wissenschaftliche Erforschung der Insel ist jedoch neueren Datums, bis auf die Aufnahmen Scoresbys vom Jahre 1817. Die flüchtige Landung des Lord Dufferin auf einer Lustfahrt im Jahre 1856 kommt nicht in Betracht. Von gröfserer Bedeutung war zuerst der viertägige Besuch, welchen 1861 Karl Vogt und der Juraforscher Gressly, als Mitglieder der Bernaschen Nordfahrt, der Insel abstatteten. Auch die norwegische Nordmeerexpedition unter Leitung von Mohn brachte von einer mehrtägigen Landung und Umfahrt wertvolle Ergebnisse mit. Am reichsten sind endlich die Resultate der österreichischen Jan Mayen-Expedition von 1882, welche, mit allen Hilfsmitteln der Wissenschaft ausgerüstet, ein volles Jahr auf dem einsamen Eilande zubrachte. Das Hauptaugenmerk der damaligen internationalen Polarforschung war zwar auf die allgemeinen, geophysischen Probleme des Nordens gerichtet, aber es konnte nicht ausbleiben, dafs auch Jan Mayen selbst gründlich durchforscht wurde. Den genannten Fahrten schliefst sich neuerdings die Fahrt der „Manche" an. Nach günstiger, achttägiger Fahrt von Edinburgh aus wurde die Insel am 27. Juli erreicht. Schon tags zuvor schaute aus den umlagernden Nebeln gelegentlich der Beerenberg hervor, dessen schneeige Spitze den Walfischfängern bei klarem Wetter schon auf 120 Seemeilen Entfernung als Landmarke dient. Bei gröfserer Annäherung lüften sich die Nebelschleier und enthüllen das imposante Bild eines mächtigen Bergmassivs mit schneeumlagerten Kratern und kaskadenartig absteigenden Gletschern. Am Morgen des 27. Juli findet die Landung statt in der Mary Muss Bay, dem üblichen Ankerplatze der Schiffe. Eine traurige Öde von schwarzen Felsabstürzen und Schutthalden umgiebt den sandigen Strand. Auf diesem fallen zunächst grofse Treibholzmassen, vom Wetter gebleicht, in die Augen; sie sind auf den flachen Uferstrecken der Insel überhaupt weit verbreitet. Ihr mikroskopischer Bau, sowie die aufserordentliche Gedrängtheit der Jahresringe weist darauf hin, dafs sie nicht dem Golfstrome entstammen, sondern arktischen Ursprungs sind. Bis auf ein zu den Weiden gehöriges Laubholz hat man durchweg mit Abietineenresten, zum Teil der Larix

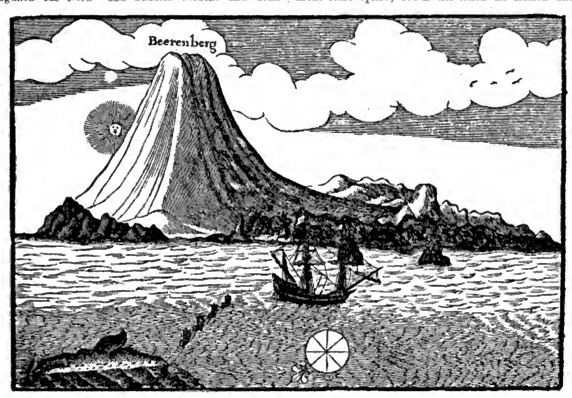
sibirica und Abies obovata zu thun. Offenbar ist Nordasien ihre Heimat gewesen. Als Treibholz der grofsen sibirischen Flüsse sind sie ins Meer gelangt, in jene arktische Strömung, welche höchst wahrscheinlich ostwärts bis zum Meridian der Beringstrafse und von da im Bogen zurückgeht, noch nördlich an Franz-Joseph-Land und Spitzbergen vorbei. Denselben Weg haben die Treibhölzer genommen, um zuletzt an Grönlands und Jan Mayens Ufern zu stranden; hohle Glaskugeln von den Netzen der norwegischen Fischer nehmen häufig an der Reise teil.

Die weiteren Erlebnisse der französischen Reisenden sind kurz erzählt. Während eines 14 stündigen Aufenthaltes werden bei günstigem Wetter die verlassenen Gebäude der österreichischen Expedition, der in der Nähe liegende Vogelberg und die beiden Süfswasserlagunen am Nord- und Südufer besucht und dann machte sich die „Manche“ am 28. Juli längs der Südküste der Insel nach Spitzbergen auf den Weg. Der wissenschaftliche Gewinn der Landung erscheint recht unbedeutend, bis auf die schönen, von uns wiedergegebenen Abbildungen; eine genauere Schilderung der Insel mufs auf die älteren Berichte zurückgehen.

Durch tiefe Meere von allen Nachbarländern getrennt, liegt Jan Mayen einsam in der Grönlandsee, etwa unter 71° nördl. Br. und 8° westl. L. v. Gr. Bei einem Areal von 371,8 qkm läuft die Hauptachse der Insel, 52,2 km lang, von Nordost nach Südwest. Zwei grofse Hauptteile, ein nördlicher und ein südlicher, setzen den Inselkörper zusammen; eine schmale Landbrücke, die an der engsten Stelle nur 2,5 km breit ist, stellt die Verbindung her. Im übrigen ist keinerlei Gliederung der Umrisse, etwa durch tiefere Einschnitte oder Buchten, vorhanden und vergebens sucht der Seefahrer nach einem schützenden Hafen. Zwei weit geöffnete Reeden, die englische und die Marie Muss Bay, sind noch am ehesten zum Ankern geeignet, aber auch diese nur bei ruhigem Wetter.

Natur und Gestaltung der Insel lassen sich am einfachsten genetisch beschreiben. Drei grofse Faktoren sind es im wesentlichen, welche auf Jan Mayen ihre vielseitigen Kraftwirkungen entfaltet haben und noch entfalten: Vulkanismus, Klima und Meer.

Zunächst der Vulkanismus. Basaltische und untergeordnet trachytische Gesteine setzen die ganze Insel zusammen und lassen ihr relativ geringes Alter erkennen. Ein mächtiger Eruptivstock, der 2545 m hohe Beerenberg, nimmt die ganze nördliche Halbinsel ein. Die einer alten, holländischen Küstenbeschreibung[1]) entnommene Abbildung zeigt den überwältigenden Eindruck, den dieser Pic de Teide des Nordens auf den Seefahrer macht. Ein Aschenkegel mit etwa 1800 m weitem Krater krönt seine Spitze; 600 m tief fallen die Aufsenwände desselben mit 36 bis 37° Neigung steil hinab. Weiter abwärts breitet sich die Basis des Berges unter 8 bis 10° Neigung bis zur Küste aus, und selbst unter dem Meeresspiegel bleibt das Gefälle nach Norden und Osten hin bis 1000 Faden Tiefe annähernd dasselbe. Laven-, Aschen- und Tuffschichten setzen den Unterbau des Berges zusammen; zum Teil mögen sie vor Entstehung des oberen Aschenkegels dem Hauptkrater entstammt sein, zum Teil den grofsen und kleinen Nebenkratern, welche zahlreich über die Abhänge des grofsen Massivs zerstreut sind. Laven und Vulkane setzen auch über den schmalen und niedrigen Mittelteil der Insel fort und haben das Südland gebildet. Auch dieses besteht aus einem Basaltmassiv, über dem sich zahlreiche Aschenkegel und Kraterruinen in verschiedenen Höhenabstufungen erheben, aber nur wenige hundert Meter



Der Beerenberg auf Jan Mayen. Nach alter holländischer Darstellung von 1682.

[1]) „De Nieuwe groote Lichtende Zee Fakkel“, 1682.



Der Vogelberg auf Jan Mayen (Treibholz am Strande). Nach einer Photographie.

über dem Seespiegel. Überall dasselbe Bild. „steile Sand- und Aschengehänge, seltsam verwitterte Lavaströme, die in den barocksten Formen allerorts zu Tage treten, zackige Felsenberge, in den buntesten Farben leuchtend, lang gewundene Schlackenmassen, die von Geröll und Trümmern aller Art überflutet sind." An den Berghängen ist häufig eine Wechsellagerung der Laven mit Aschen- und Tuffschichten erkennbar; die einzelnen Lagen folgen in terrassenförmigem Aufbau übereinander, was ebenso wie auf Island und den Faröer der Landschaft zuweilen einen eigentümlichen Charakter verleiht; an der Oberfläche dominieren mehr die Lavafelder, die noch heute mit wohlerhaltenen Schlackenkaminen und kleinen Explosionskratern besetzt sind. Zwischen und auf diesen Feldern steigen endlich eine Menge großer und kleiner Vulkankegel auf, die einen aus festem Gesteine, andere aus losen Schlacken, Tuffen und Aschen, noch andere aus allen diesen Eruptionsprodukten gleichzeitig zusammengesetzt, die meisten wohl erhalten, andere zum Teil zerstört. Die gesamte Anordnung läßt das Vorhandensein einer vulkanischen Hauptspalte in der Längsrichtung der Insel, von Nordosten nach Südwesten, also parallel der Heklalinie, erkennen. Auf Querspalten senkrecht dazu scheinen die Nebenkrater verteilt zu sein.

Außer dieser Beziehung zu einer großen Bruchlinie Islands ist auch von Wichtigkeit, daß die Gesteine Jan Mayens den jüngeren Eruptivgesteinen Islands gleichartig sind. Jan Mayen wird damit als zugehörig gekennzeichnet zu der großen Kette jung vulkanischer Inseln, welche den Atlantischen Ocean von St. Helena bis nach Island durchzieht. Allerdings hat zur Zeit die vulkanische Thätigkeit fast gänzlich aufgehört, aber äußert sich auch heute noch in gelegentlichen Erschütterungen, in neueren Geröllabrutschungen und in lokalen Dampfexhalationen, die von erheblichen Steigerungen der Bodenwärme begleitet werden. Wie aus den Aufzeichnungen der alten Holländer hervorgeht, haben sich seit Entdeckung der Insel namhafte Umgestaltungen vollzogen, die nicht auf die gewöhnlichen Oberflächenkräfte zurückgeführt werden können. Noch aus den Jahren 1732, 1817 und 1818 liegen authentische Nachrichten über wirkliche Ausbrüche vor. Die Kräfte der Tiefe, deren gewaltiger Paroxysmus einst die ganze Insel geschaffen hat, sind somit auch heute nur scheinbar zur Ruhe gekommen.



Thallandschaft auf Jan Mayen. Nach einer Photographie.

Die zweite Reihe gestaltgebender Faktoren sind klimatischer Natur, nämlich Niederschläge, Frost und Wind. Vom ostgrönländischen Polarstrome getroffen, erfreut sich Jan Mayen auch im Sommer keiner hohen Wärmegrade; im Bereiche der südlich vorüberziehenden Cyklonen gelegen, wird es fast stets von heftigen Winden und Stürmen beherrscht, welche enorme Niederschläge herbeiführen. „Von Anfang August 1882 bis Ende Juli 1883 wurden 1869 Stunden mit Nebel, 1249 Stunden mit Regen, 1002 Stunden mit Schneefall bezeichnet; Schneetreiben wurde während 920 Stunden notiert. Totale Bewölkung war vorherrschend: in dem Halbjahre September bis Februar gab es überhaupt nur wenige wolkenlose Stunden; leichte Brisen oder absolute Windstillen traten im ganzen nur während 438 Stunden ein, während der übrigen Zeit des Halbjahres herrschten

Winde und Stürme." So ist die Insel den gröfsten Teil des Jahres mit Schnee und Eis bedeckt; erst Ende Mai oder Anfang Juni tritt die Schneeschmelze ein, um einen zweimonatlichen Sommer einzuleiten. Alle höheren Punkte von 700 m ab tragen ein Kleid von ewigem Schnee, vor allem der gerade dadurch so imposant erscheinende Beerenberg. Auf der Aufsenseite seines schwarzen Aschenkegels laufen tiefe, eiserfüllte Furchen herab, weiter abwärts dehnen sich grofse Firnfelder aus und geben mehreren Gletschern den Ursprung. Eine Firnmulde erfüllt selbst den grofsen Hauptkrater des Berges. Durch eine 500 m tiefe Scharte des Kraterwalles drängt sich nach Norden ein breiter Eisstrom heraus und teilt sich weiter abwärts in drei wildzerrissene Portionen, welche als drei gesonderte Gletscher wasserfallartig zur nördlichen Küste absteigen. Auf der Ostseite des Berges hängen fünf wilde Eiskatarakte, durch hohe Grate getrennt, zum Meere hinab. Auch die Südseite weist einen Gletscher auf, den gröfsten und breitesten von allen. Abweichend von den übrigen besitzt er eine End-, sowie zwei hohe Seitenmoränen, erreicht auch nicht den Meeresstrand, sondern endet in geringer Entfernung von demselben mit 800 m breiter Front. Dafs den übrigen Gletschern die Moränen fehlen, liegt weniger in besonderen physikalischen Verhältnissen, als in der allgemeinen Topographie. Die Gletscher der Insel sind zu kurz, ihre Neigung zu steil, die darüber aufragenden Felsschroffen nicht ausgedehnt genug, die kaarförmigen Sammelbecken sind zu wenig entwickelt, als dafs sich gröfsere Mengen loser Gesteinstrümmer ansammeln könnten. An den steilen Nord- und Ostgehängen stürzen dieselben sogar hoch vom Berge herab in mächtigen Sprüngen direkt ins Meer. Zur Zeit der diluvialen Vergletscherung Jan Mayens kann die Sachlage nicht viel anders gewesen sein. Abweichend von andern nordischen Ländern sind bis jetzt auf Jan Mayen nur äufserst geringe Spuren älterer Gletscherschliffe und Moränen aufserhalb der heutigen Eisbedeckung bekannt geworden, und auch die Gestalt der wenigen vorhandenen Thäler läfst nach den Abbildungen keine glaciale Einwirkung erkennen. Das befremdliche dieser Thatsache schwindet, sobald wir bedenken, dafs Mangel an Moränenschutt auch den diluvialen Gletschern eigen gewesen sein mufs. Ihre Einwirkung auf den Untergrund kann deshalb nicht erheblich gewesen sein; vielleicht haben auch spätere vulkanische Eruptionen die glacialen Bildungen zerstört und das Antlitz der Insel umgestaltet.

Schnee und Eis haben somit als geographische Faktoren nur in ihrer gegenwärtigen Erscheinungsform und nur auf den höheren Inselteilen Bedeutung erlangt; in den tieferen Regionen tritt der vulkanische Charakter auch heute noch unverhüllt zu Tage und ist nur durch Spaltenfrost, Wind und fliefsendes Wasser ein wenig umgeprägt worden.

Dafs dem Spaltenfroste eine hohe Bedeutung zukommt, bedarf bei der Breitenlage und dem Klima der Insel keiner Erörterung. Mächtige Schutthalden werden an allen steileren Gehängen aufgehäuft und warnen vor den stets drohenden Steinfällen. Auch dem Winde fallen, wie es scheint, wichtige Aufgaben zu. Die Berichte erzählen, wie durch seine Gewalt die weit verbreiteten vulkanischen Sande und Aschen oft emporgewirbelt werden und in dichten Wolken weithin die Luft erfüllen. Die Folge ist eine fortwährende Saigerung und umfassende äolische Umlagerung des losen Gesteinmaterials; anderseits müssen die gegen die Felsen geschleuderten Mineralteilchen eine gleiche Arbeit verrichten, wie sie in den Wüsten der Alten und Neuen Welt vielfach unter dem Namen des Sandschliffes bekannt geworden ist. Die gestrandeten norwegischen Glaskugeln werden auf den Gestaden Jan Mayens in kurzer Zeit von den Flugsanden glatt geschliffen. Analoge Beobachtungen heben gelegentlich „das glatte, abgestrichene Aussehen der Berge" als Eigentümlichkeit hervor. Zur Erklärung erzählt Bóbrik, wie die Schneeausfüllungen zwischen den Lavatrümmern zu Eis zusammensintern, wie dann die darüber sich schichtenden Flugsande die weitere Schmelzung verhindern und so alle Unebenheiten ausgleichen. Allgemeiner wird man aus diesen Andeutungen schliefsen können, dafs äolische Umlagerungen und Korrasion auf Jan Mayen in grofsem Mafsstabe zusammenwirken. Auch die staffelförmigen Abbrüche horizontal geschichteter Steilabfälle sind vielleicht mit auf den Sandschliff zurückzuführen.

Geringere Bedeutung hat das fliefsende Wasser. Beim Eintritt des Sommers eilen die Schmelzwasser zwar in Menge zur Küste hinab, aber die Sommer sind zu kurz, die Insel zu jugendlich, als dafs bedeutendere Erosionssysteme hätten entstehen können. So sind trotz aller Niederschläge nur unbedeutende Wasserläufe und Thalfurchen vorhanden; die gröfseren werden von den Gletschern eingenommen. Gering sind aus demselben Grunde auch die alluvialen Absätze; sie beschränken sich auf schmale Landstreifen an einzelnen Küstenstrecken, zu denen überdies das Meer seinen Teil beigetragen hat. Als einzige, gröfsere Süfswasseransammlungen erscheinen zwei flache Lagunen in der Mitte der Insel, die eine am Nord-, die andere am Südufer. Beide liegen wenige Meter über dem Meere und werden von demselben nur durch breite, flache Sandwälle getrennt.

Als letzten Faktor nannten wir das Meer. Unablässig stürmt die Brandung von allen Seiten heran und strebt den Aufbau des Vulkanismus wieder zu vernichten. Es ist ihr leicht geworden, bei dem häufigen Wechsel lockerer und fester Schichten die Gestade zu untergraben; senkrechte Steilwände erheben sich fast rings um die Insel und erreichen auf der Nordseite bis 300 m Höhe. Selbst gröfsere Krater sind angeschnitten worden; die Steilwände ihrer stehengebliebenen Ruinen liefern am Vogelberge und der Uferinsel klassische Profile der inneren Vulkanstruktur. Am Fufse der Ufergehänge bezeugen vorgeschobene, isolierte Klippen, Trümmerhaufen und Rollsteine, besonders dort, wo sich einst Lavaströme ins Meer ergossen, den Fortgang des Vernichtungswerkes und verbieten, von der Brandung gepeitscht, fast überall die Landung. Auf kürzere Küstenstrecken sind hingegen beschränkt die fortgeschritteneren Bildungen der Abrasion, ein niedriges, felsiges Vorland, welches den eigentlichen Brandungsstrand repräsentiert, oder schmale, sandige Anschwemmungen, die von den Sturmwogen überflutet und mit Treibholz bedeckt werden. Die Abrasion hat eben bei dem geringen Alter der Insel noch nicht lange genug gewirkt, um landeinwärts weit vorrücken zu können. An den breiteren Stellen der Sandküsten ist in mäfsiger Entfernung vom Ufer auch eine konstruktive Bildung des Meereises zu beobachten, nämlich eine 4 bis 5 m hohe Stufe. Ihre Entstehung ist nach der Darstellung von Bóbrik offenbar dieselbe, wie vom Verf. an unsern einheimischen Seen beobachtet worden: eine Folge der winterlichen Eisschiebungen.

Das bisher gegebene Bild wird durch die Lebewelt der Insel noch in einigen Zügen ergänzt. Flora und Fauna sind den kümmerlichen Lebensbedingungen vollkommen angepafst und haben einen ausgesprochen arktischen Charakter. Beide sind äufserst arm an Gattungen und setzen sich fast nur aus Formen zu-

sammen, welche in der Arktis eine weite Verbreitung haben. So finden wir unter den 28 Gefäfspflanzen Jan Mayens nur alte Bekannte von Grönland und Spitzbergen, darunter Ranunculus, Polygonum, Cochlearia, Cardamine, Saxifragaarten und andere, deren anspruchslose Gesellschaft auf feuchten Senkungen und Landstrecken bisweilen ein üppiges Grün erzeugt. Auch ein Holzgewächs ist vorhanden, die Salix herbacea; das dicke Geflecht ihrer am Boden kriechenden Zweige überzieht oft weite Bodenstrecken. An Ausbreitung und physiognomischer Bedeutung treten jedoch die höheren Formen bei weitem hinter den Moosen und Flechten zurück. Namentlich die ersteren bedecken grofse Teile des Landes mit lebhaft grünenden Teppichen; an feuchteren Stellen bilden sich Polster von bis 30 cm Dicke, unter denen eine langsame Vertorfung vor sich geht.

Auch die Fauna ist arm. Als dauernder, vierbeiniger Bewohner ist allein der Eisfuchs zu nennen; im Winter kommen vereinzelte Eisbären über das Eis zum Besuche, und an den Küsten treiben die schon erwähnten Robben ihr Wesen.

Reicher ist die Vogelwelt vertreten, mit 46 Arten. Fast alle sind echt polar und in der Arktis weit verbreitet, wandern aber doch im Winter nach Süden und kehren erst im Frühjahre zurück. Nur die Eissturmmöven überwintern auf Jan Mayen und fallen dann zu hunderttausenden den Schneestürmen zum Opfer. Am gröfsten ist die Zahl der Schwimmvögel, welche auf der Insel nisten. Wo die horizontale Schichtung an den senkrecht abfallenden Steilküsten treppenartige Absätze und Gesimse erzeugt hat, sind ihre Kolonieen angelegt. Nach Völkern auf bevorzugten Plätzen gesondert, hocken tausende von brütenden Vögeln dicht nebeneinander, Alke und Eisturmvögel, Krabbentaucher und Strandläufer, Eiderenten, Möven und andere mehr. Ein betäubender Lärm ertönt, von Ferne dem Tosen eines mächtigen Wasserfalles ähnelnd. Dies sind die vielgenannten Vogelberge, ein Charakterzug der arktischen Gestade überhaupt. Auch die Strandvögel sind auf Jan Mayen zahlreich vertreten, scheinen aber meist auf dem Durchzuge begriffen zu sein. Dazu gesellen sich einige Raubvögel und Ammern, und endlich fand die österreichische Expedition merkwürdigerweise mehrere Drosseln, Bachstelzen und ähnliche Zugvögel, welche dem hohen Norden ganz fremd sind. Wahrscheinlich waren sie durch Stürme nach Jan Mayen verschlagen worden. Die übrige Tierwelt ist unbedeutend; nur 24 Insekten fand man, aus den Ordnungen der Thysanuren, Dipteren und Lepidopteren. Alle sind nur spärlich verbreitet, wie es die geringe Wärme und die Kürze des zweimonatlichen Sommers nicht anders erwarten läfst. Merkwürdig ist die geringe Verwandtschaft mit den grönländischen Dipteren, sowie das gänzliche Fehlen der auf Grönland gefundenen Coleopteren und Hymenopteren.

In einem Gesamtbilde stellt sich Jan Mayen dar als wilder Kampfplatz unverhüllter Naturgewalten. Erst in neuerer Zeit ist die Insel dem Schofse der Erde enthoben durch vulkanische Kräfte, und bildet somit im Kranze der arktischen Länder einen fremden Bestandteil. Auch heute noch trägt ihr Antlitz unverwischt den Stempel der Jugend und die Merkmale ihrer Herkunft. Aber fort und fort bemühen sich die Kräfte der Oberflächengestaltung, in dieses Antlitz tiefere Furchen einzuprägen; unablässig wirkt der Kampf zwischen Aufbau und Zerstörung und unterdrückt die freiere Entfaltung der organischen Welt. Dem Naturforscher und Geographen bieten sich in diesem Kampfe viele anlockende Probleme; bewundernd tritt er in das Wirken der Elemente hinaus. Etwas anderes ist es, sich darin dauernd heimisch zu machen. Ohne Zweifel gehört eine grofse Entsagung und Opferfreudigkeit dazu, auf dem öden Eilande ein volles Jahr lang, wie es die Mitglieder der österreichischen Expedition thaten, den Kampf mit einer umbarmherzigen Natur aufzunehmen.

„Plejaden“ und „Jahr“ bei Indianern des nordöstlichen Südamerika[1]).

Von Karl von den Steinen.

„Der innigste Zusammenhang zwischen den Anschauungen der Naturvölker und den Plejaden ergiebt sich da, wo deren Beziehungen zu den Jahreszeiten, zu Wind und Wetter und zum Landbau in Betracht kommen. Je nach dem Kulturzustande verschiedener Völker erscheinen nun die Plejaden unmittelbar als Gottheit, welche das Jahr regelt und Fruchtbarkeit erzeugt, als direkte Urheber meteorologischer und astronomischer Erscheinungen, oder ihr Erscheinen beziehungsweise Verschwinden ist nur das Zeichen dafür, dafs eine neue Jahreszeit beginnt, eine alte abgeschlossen ist.“ Die zu diesen Sätzen für südamerikanische Indianer herangezogenen Beweise möchte ich um einige vermehren — Beweise freilich nur für den Schlufssatz, dafs die Plejaden mit ihrem Erscheinen oder Verschwinden den Anfang oder das Ende einer neuen Jahreszeit anzeigen. Denn wenn die Inkaperuaner den Plejaden Opfer darbrachten, um gute Ernten zu erflehen, so werden bei den von mir zu erwähnenden Naturvölkern solche Kulthandlungen nicht berichtet und können bei ihnen auch nicht vorausgesetzt werden. Dafs die Guaraní nach Marcgrav die Plejaden „verehrt“ haben, steht in Widerspruch zu allen zuverlässigen Berichten. Aber richtig ist — und das zu erkennen hat seinen hohen entwickelungsgeschichtlichen Wert — die den späteren Kulthandlungen zu Grunde liegende Naturbeobachtung und ihre praktische Verwendung als „Anzeichen“ ist vorhanden und ist, wie wir namentlich aus dem Studium alter einschlägiger Wörterverzeichnisse ersehen, bei den drei gewaltigen Sprachfamilien der Karaiben, Nu-Aruak und Tupi vielleicht allgemein vorhanden oder vorhanden gewesen.

Beginnen wir mit den Karaiben, so finden wir eine der interessantesten Belegstellen in dem ausgezeichneten Werke des italienischen Jesuitenpaters Gilij[1]) (1721 bis 1789) für die Tamanako des Orinoko. Der Autor bespricht die Anzeichen des im Mai einsetzenden Winters und nennt als deren letztes „die Sterne, die vom Volke die Küchlein genannt werden und bei unsern Gelehrten Plejaden heifsen; die Spanier nennen sie „Zicklein“, die Tamanako turima-pano, d. i. die Matte (la stuoja). Es sagen also die Astronomen des Orinoko, dafs der Winter nahe ist, wenn die genannten Sterne beim Untergange der Sonne nicht zu weit vom westlichen Horizont entfernt sind. Und das ist auch so. Denn sie gehen in dieser Zeit gegen Tagesanbruch auf und gehen im Anfang Mai, wenn der Winter kommt, nicht lange nach der Sonne unter“. Der Name des

[1]) Ein Nachtrag zu dem Andreeschen Aufsatze in Nr. 22, Bd. 64, des „Globus“.

[1]) Fil. Salv. Gilij, Saggio di storia americana, Rom 1781, Vol. 2, p. 21.

Winters ist canepò = „Regen“, Regenzeit, der des Sommers vàmu = „Grillen“, da diese „bis zu seinem Ende ohne Aufhören singen“. Sehr lehrreich ist eine kleine Bemerkung von Gilij über die indianische Astronomie, die mich lebhaft an ein mit einer hessischen Bäuerin um die Weihnachtszeit gepflogenes Gespräch erinnert, wo diese äufserte: „Na, das Wetter ist ja so schön, da werden die Tage hoffentlich auch bald länger werden.“ „Es ist unglaublich“, erklärt nach seiner Erfahrung von achtzehn Jahren der Pater, „wie das Gehirn der Orinokesen, wenn sie auf jene Zeichen nicht aufpassen, in Verwirrung gerät; sie können dann im Winter sagen, es fehlten noch ein oder zwei Monate, und mitten im Sommer verbreiten sie zuweilen unter ihren Landsleuten, dafs der Winter schon nahe sei.“ Hier sind eben weder die Jahreszeiten wissenschaftlich abgegrenzt, noch die unregelmäfsigen Naturerscheinungen von den regelmäfsigen ihrem Werte nach unterschieden. Cicaden und Plejaden stehen auf derselben Stufe.

Was für eine Art „Matte“ die Plejaden darstellen, erfahren wir nicht. „Der Gürtel des Orion“ [1]) heifst im Tamanako petti-puni, „ohne Bein“. Ein Indianer, so wird erzählt, und seine Frau fischten am Ufer eines Sees und begannen sich zu zanken; die zornige Gattin schnitt ihm ein Bein ab, worauf sich der Mann in die Höhe begab und ein Sternbild wurde [2]). Ob dieser nun auch der Besitzer der Plejadenmatte ist, weifs ich nicht.

Nur dialektisch von den Tamanako verschieden waren die Kumanagoto und Chayma der venezolanischen Provinz Cumaná; das Kumanagoto lernen wir aus den Werken der Franziskaner Yangues (gestorben 1676) und Ruiz Blanco (gestorben um 1705), das Chayma aus dem des Kapuziners Tauste (ermordet 1684) kennen [3]). Die Plejaden heifsen im Kumanagoto marahuarado, maraguarado, im Chayma maya guaray; das liefse sich — nicht recht befriedigend — übersetzen „wie ein Korb“, da mara „canasto claro“ (heller Korb) und huarado, guaray „ebenso wie“ bedeutet. Allein, dafs auch diese Indianer das Jahr nach den Sternen, und zwar nach den Plejaden rechneten, ist sehr leicht zu beweisen. „Jahr“ heifst „tschirke“ oder Stern, und ein Jahr ein Stern (wie ein Monat ein Mond), mit einem den meisten karaibischen Stämmen für „Stern“ gemeinsamen Worte, dem wir in den verschiedenen Formen tschirika, tschireki, siriko, sirike u. dergl. als einem der gewöhnlichsten Leitwörter begegnen [4]). Bei den Kumanagoto und Chayma erkennen wir also zwar nicht unmittelbar, dafs ihre Sterne, die das Jahr bedeuten, die Plejaden sind (es sei denn, dafs wir die Stämme, wie geschehen ist, mit den Tamanako identifizieren), indessen wir finden nun mehrfach auch bei benachbarten Karaiben dasfelbe Wort tschirika als Übersetzung gerade für „Plejaden“. Klar ausgesprochen sehen wir dieses Verhältnis in dem verbreitetsten Karaibenidiom der Guayanas, im Galibí, von dem uns de la Sauvage 1763 auf Grund anderer Vorarbeiten verschiedener Patres das beste Material überliefert hat [5]). „Stern“ und „Jahr“ heifsen hier sericâ, siricco (Seite 341) und die „Plejaden“ scherick, wobei in Klammer zu lesen ist: „Die Rückkehr der Plejaden über den Horizont mit der Sonne macht das Sonnenjahr der Wilden aus“ (S. 351).

Endlich erhalten wir auch für die Inselkaraiben eine Bestätigung durch den Predigermönch Breton (1609 bis 1679) in seinem berühmten Wörterbuche [1]) der aus einer Verbindung von Karaibenmännern und Aruakfrauen hervorgegangenen Antillenindianer: „chiric, Gluckhenne oder Plejaden. Die Wilden zählen die Jahre nach Plejaden“. Merkwürdigerweise wird dieses schirik in dem französisch-indianischen Teile der Originalausgabe der Frauensprache zugewiesen, sowohl in der Bedeutung von „Jahr“ (Seite 19) als in der von „Plejaden“ (Seite 308), was aber nicht viel besagen will, da Breton häufiger echtkaraibische Wörter als Aruakbeiträge behandelt. „Stern“ (Seite 406) ist „oüáloucouma“.

Aller Wahrscheinlichkeit nach wurde an der Beziehung der Plejaden zum Jahre allgemein im Norden des Kontinents festgehalten. Denn wir treffen sie in gleicher Weise bei dem zweiten Hauptbestandteile der Bevölkerung, bei den Aruak, an. Von den „Arawaken“ hat Andree bereits (Seite 366) nach dem Vokabular im Martiusschen Glossar angeführt, dafs sie die Plejaden wijua [2]) („widua“ ist ein Druckfehler) nennen und das gleiche Wort für „Jahr“ anwenden. Dasfelbe Wörterverzeichnis zeigt uns aber auch das lautlich identische wiwa für „Sterne“ überhaupt. Genaueres wird in einem „arawakisch-deutschen Wörterbuche“ nach einem Manuskripte im Besitz der Hernhuter Brüderunität bei Zittau [3]) mitgeteilt: „wijua das Siebengestirn, Sterne überhaupt; ein Jahr, weil sie ihr Jahr von da an rechnen, da sie fünf, nach Hahnengeschrei, wijua karáiaen (das Siebengestirn hervorkommen) sehen“.

Nicht uninteressant ist, dafs die Goajiro am Golfe von Maracaibo, die ein Besucher in Nr. 4 und 5 dieses Bandes geschildert hat und die den Aruak sprachlich nahe verwandt sind, mit ihrem dem aruakischen wijua genau entsprechenden igua [4]) die „Plejaden“ und den „Frühling“ bezeichnen. Für „Jahr“ ist kein Wort überliefert. Doch sehen wir die Beziehung zur Zeitbestimmung noch aus dem Adverbialausdruck iguare, „vor Alters“, und (Seite 101, 155) aus dem Worte für „veranillo, kleiner Sommer“ jautare-igua, wo zu den Plejaden der Nordostwind jautare hinzutritt [5]).

Von andern Nu-Aruakstämmen sind Namen für die Plejaden mehrfach erhalten, allein ohne dafs weder der Sinn der Wörter mit Sicherheit zu deuten noch eine Beziehung zur Zeit erkennbar wäre. Ich erwähne nur die von Spix bei Carvoeiro verhörten Cariay [6]) des Rio Negro; sie nennen die Plejaden eoünaua und das „Jahr“ aurema-auynoa, was eine Erweiterung des ersteren zu sein scheint. Leider fehlen uns hier ausführlichere Wörterbücher. Nur eines, das einer längeren

[1]) Gilij, Bd. 2, S. 233. Hier fügt der Pater irriger Weise und im Widerspruch zu sich selbst auf Seite 21 hinzu: „im Spanischen las cabrillas“, die Zicklein, die den Plejaden entsprechen.

[2]) Die gleiche Sage werde von dem Orinokostamm der Jarùri auf den Kleinen Bären bezogen; nur habe hier ein Alligator das Bein abgebissen.

[3]) Alle drei Bücher von Jul. Platzmann in Facsimile-Ausgaben, Leipzig 1888, veröffentlicht.

[4]) Vergl. die Zusammenstellung in Karl v. d. Steinen, Die Bakairisprache, Leipzig 1892, S. 29.

[5]) de la Sauvage, Dictionnaire Galibi, Paris 1763. Abgedruckt in Martius, Wörtersammlung brasilianischer Sprachen, Leipzig 1867, S. 327 ff.

[1]) Raymond Breton, Dictionnaire françois Caraibe et Caraibe françois, Auxerre 1664 bis 1666. Facsimile-Ausgabe des indianisch-französischen Teiles von Jul. Platzmann, Leipzig 1892, S. 168.

[2]) Vergl. das hauptsächlich von Martius benutzte Wörterverzeichnis in C. Quandt, Nachricht von Suriname und seinen Einwohnern, Görlitz 1807, S. 316.

[3]) Bibliothèque linguistique américaine, Paris 1882, Vol. 8, p. 164.

[4]) Rafael Celedon, Bibliothèque linguistique américaine, Paris 1878, Vol. 5, p. 99.

[5]) „Sterne“ heifsen, Seite 119, 137, shürü, jedoch in einem von anderer Seite gelieferten Appendix, Seite 161, siliguala, was zusammengesetzt scheint aus jenem shürü und igua.

[6]) Martius, a. a. O. p. 231.

Bekanntschaft mit den Indianern entspricht, besitzen wir, und zwar das des Jesuitenpaters Marban [1]) von den im damaligen Peru und heutigen Bolivien wohnenden Moxos. Hier werden die Plejaden chuzi „loritos pequeños“, kleine Papageichen, also wohl Perikiten, genannt. Marban giebt für „Jahr“, „Zeit“ kein selbständiges Wort, sondern nur in Zusammensetzungen (Regenzeit, Trockenzeit, Zeit der Südwinde) das temporale Suffix -mu, -mun. Sehr bemerkenswert ist, dafs saache „Sonne“ auch „Tag“, „am Tage“ heifst (S. 595) und nicht „Jahr“, dafs dagegen Gilij in einem kleinen, von einem „ex-missionario“ stammenden Vokabular [2]) „Jahr“ mit einer Pluralform sácceréjonô, „die Sonnen“, überträgt, was eben nur „viele Tage“ bedeutet [3]).

Die Paressí im Quellgebiete des Tapajoz [4]) von denen ich ein Wörterverzeichnis angelegt habe, nennen die Plejaden iuvenamá, was ich nicht zu deuten vermag, und das „Jahr“ kamökå, worin das Sonnenwort kame der Nustämme steckt.

Somit sind wir im Süden des Amazonenstromes weniger glücklich als im Norden. Doch braucht dies nur Schuld der dürftigen Aufnahmen zu sein. Wenn wir uns bei den Gêsstämmen, den Botokuden und Verwandten umsehen, so finden wir nicht einmal Wörter für Plejaden. — Die Bororó des südlichen Matogrosso nennen sie akíri-doge, Blütenbüschel des Angicobaumes (Acacia) [5]). Ich selbst bin sehr betrübt, dafs Andree seinen Aufsatz nicht acht „Plejaden“ früher geschrieben hat, da es zumal im Interesse der Sprachvergleichung für die Centralkaraiben nötig wäre, zu wissen, ob sie eben dem Siebengestirn eine Beziehung zum Jahresbeginn geben. Die Bakaïrí rechneten nach den Semestern der Trockenzeit und Regenzeit. Sie unterschieden auch die „Monate“ nicht nach Monden, sondern herzlich vag nach dem Verhalten des Regens und der Wärme und nach den Phasen des Maisbaues. Aber ich weifs gewifs, dafs sie in gleicher Weise auch mit astronomischen „Anzeichen“ wohlvertraut waren und von bestimmten Sternbildern gesprochen haben, die am Anfang der Trockenzeit wieder erscheinen, ich weifs auch, dafs es sich dabei um die Nachbarschaft des Orion, des „Mandiokaständers“, handelte.

Immerhin kommen die Plejaden auch im fernen Süden zu ihrem Rechte bei den Guaraní Paraguays, wenn diese ihnen auch keine „Verehrung“ bezeugen, und merkwürdig genug gerade im Gegensatze zu ihren nördlichen Brüdern, den nur mundartlich verschiedenen Tupí Brasiliens, die auf das astronomische Merkmal weniger Wert legen als auf ein pflanzenphänomenologisches. Für das Guaraní gilt als erste Autorität der Jesuit Montoya, der grofse Missionar Paraguays (1583 bis 1652). Bei ihm heifsen die Plejaden [6]) eischú, womit grofse schwarze Bienen oder der Bienenschwarm gemeint sind. Auch möchte ich seinen Schüler, Pater Restivo, nach dem jüngsten von Chr. Fr. Seybold herausgegebenen Wörterbuch [1]) citieren: „Siebengestirn eyschu, Gattungsnahme für Bienenstock, dem sie es vergleichen“. Derselbe „Bienenschwarm“ gilt nun bei den Guaraní für „Jahr“. Daneben heifst „Jahr“ auch rõi „Kälte, Winter“, und zwar scheint dies der gewöhnlichere Ausdruck in der tagtäglichen Anwendung zu sein, wie denn Restivo „Jahr“ („jedes Jahr, streng genommen jeden Winter“, Seite 83) nur mit rõi übersetzt.

Dasfelbe Wort eyschu finden wir nun bei den nördlichen Tupí in der Form cejuçû für „Plejaden“ [2]), während nur noch in alten Schriften [3]) eischu, eiruçu „Bienen, grofse Bienen“ vorkommt; man hat von den Plejaden vergessen, dafs sie „Bienen“ hiefsen, und die Wörter haben sich differenziert. Auch ist im Tupí [4]), „ceiyá“ „Herde, Schwarm, Vielheit“. Das Plejadenwort wird für „Jahr“ gar nicht gebraucht. „Jahr“ ist im Tupí stets akayú, Acajubaum, Anacardium occidentale L., der einmal im Jahre blüht und eine sehr geschätzte, auch zur Weinbereitung vielfach verwendete nierenförmige Steinfrucht mit dickem fleischigen Stiel hervorbringt. „Dieser Baum erzeugt Früchte nur einmal im Jahre, woher es kommt, dafs die Brasilier ihr Alter mit den Nüssen zählen, indem sie eine für jedes Jahr zurücklegen, die sie in einem kleinen und nur für diesen Zweck bestimmten Korb aufbewahren.“ So weifs Rochefort in seinem Buche über die Antillen [5]) zu erzählen. Für das Guaraní dagegen wird von akayú angegeben: „unbekannt im Süden und in Paraguay und deshalb nur in den Tupíwörterbüchern gebraucht, wo es auch „Jahreszeit, Jahr“ bedeutet [6])“.

Von den wenigen Tupí, die im Norden des Amazonenstromes leben, mufs ich nach den neueren Aufnahmen des Reisenden Coudreau noch zwei auffällige Einzelheiten berichten. Ausdrücke für „Jahr“ sind nicht verzeichnet, sondern nur für Trockenzeit und Regenzeit; dagegen finden wir zu unserer Überraschung unser Karaibenwort tschirika (Stern, Plejaden, Jahr) bei den Emerillon [7]) am oberen Inini als siriké für „Stern“, und bei den Oyampi [8]) am oberen Oyapok in derselben Form als „Plejaden“ wieder! Wenn die beiden Tupístämme diese Lehnwörter aus dem Galibi übernommen haben, so darf man annehmen, dafs ihnen auch der damit verbundene Begriff des Jahres zugänglich geworden ist, und dafs die nördlichsten Tupí auch wieder wie die südlichsten auf die Plejaden als Jahressterne achten.

So hätten wir wieder den Anschlufs bei den Karaiben erreicht. Wir erkennen, dafs die Wiederkehr der Plejaden zweifellos die Aufmerksamkeit unserer Naturvölker beschäftigt hat und dafs sie ihre Jahreszeiten nach den Erscheinungen, die Kälte, Hitze, Regen, Trockenheit,

[1]) Pedro Marban, Arte de la lengua Moxa, Lima 1701, p. 165, 458.

[2]) Gilij, a. a. O. Bd. 3, p. 367.

[3]) Ihre Nachbarn, die eine isolierte Sprache redenden Chiquitos, haben einen „Frühling“ acubi-s = „die Blätter spriefsen hervor“, und einen „Winter“ açuquibibez = „die Blätter fallen“., und dieser letztere Ausdruck dient auch für „Jahr“. Die Plejaden heifsen o-cunimaa-ca; Sinn dunkel. Arte y vocabulario de la lengua chiquita (nach Manuskripten des 18. Jahrhunderts), Bibliothèque linguistique américaine, Paris 1880, Vol. 7, p. 73, 106.

[4]) Karl von den Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, Berlin 1894, S. 542. Hier fehlt iuvenamá, wie auch das eine Erweiterung enthaltende Wort für Orion iuvenama-zehukasö.

[5]) Karl v. d. Steinen, a. a. O. p. 513.

[6]) Vocabulario das palavras guaranis da „conquista espiritual“ do padre A. Ruiz de Montoya (zu einem Manuskr. des Paters in der Bearbeitung von Baptista Caetano), Annaes da Bibliotheca Nacional, Rio de Janeiro 1879, Vol. 7, p. 115.

[1]) P. Restivo, Lexicon hispano-guaranicum „vocabulario de la lengua Guarani“, Stuttgart 1893, p. 145.

[2]) Martius, a. a. O p. 10, 40. Ferner nach alten Manuskripten aus der Provinz Maranhão: Dicionario da lingua geral do Brazil, Revista Trimensal do Instituto Historico, Rio de Janeiro 1891, Vol. 54, p. 207.

[3]) Martius, a. a. O. p. 448.

[4]) Martius, a. a. O. p. 40.

[5]) C. de Rochefort, Histoire naturelle et morale des Iles Antilles, Rotterdam 1663, S. 56.

[6]) Montoya-Baptista Caetano, l. c. p. 21.

[7]) Henri Coudreau, Vocabulaires méthodiques des langues Ouayana, Aparai, Oyampi, Emérillon, Biblioth. ling. améric., Paris 1892, Vol. 15, p. 130.

[8]) Ebendort p. 77.

Blüte, Ernte[1]) oder Himmelskörper darbieten, noch in beliebiger Auswahl bestimmen, ohne den Unterschied von Regel und Gesetz zu bemerken. Ich zweifle nicht, dafs meine, aus dem mir gerade zur Hand liegenden Material zusammengestellte Liste noch erheblich zu vermehren wäre, doch genügt sie wohl, um zu zeigen, dafs die Andreesche Beobachtung in grofsem Umfange für die Indianer des nordöstlichen Südamerika zutrifft. Es wäre meines Erachtens sehr nützlich, wenn sie von der vergleichenden Sprachforschung, die überhaupt aus ihren alten, verstaubten, nur dem Specialisten bekannten Wörterbüchern eine Menge wissenswerter Dinge für die Ethnologie ausgraben könnte, auch an andern Stellen der Erde genauer verfolgt würde.

Die Plejaden bei den Mayas.

Von E. Förstemann. Dresden.

Der verehrte Herausgeber dieser Zeitschrift hat Bd. 64, Nr. 22 einen Aufsatz: „Die Plejaden im Mythus und in ihrer Beziehung zum Jahresbeginn und Landbau“ veröffentlicht, worin er die Wichtigkeit dieses Gestirns im Leben der verschiedensten Völker darstellt. Ich habe daraus die Anregung gewonnen, einige längst gehegte Gedanken in Bezug auf die Mayavölker Mittelamerikas, also in Bezug auf den Gipfel aller amerikanischen Kultur, niederzuschreiben.

Petrus Martyr in seinem Buche „De nuper sub D. Carolo repertis insulis“ sagt in der Ausgabe Basileae 1521, Seite 34 von den in und um Mexiko wohnenden Völkerschaften: Annum al occasu eliaco vergiliarum incipiunt et mensibus claudunt lunaribus. Also ein im Mai liegender Jahreswechsel, wie er von den Chapaneken in Chiapas gemeldet wird, ganz verschieden von dem uns bekannten am 16. Juli beginnenden Mayajahre. Ferner keine Einteilung in die bekannten 20tägigen Perioden, sondern in wirkliche, jedenfalls dreizehn 28tägige Mondmonate, wie ich sie auch in Bd. 65, Nr. 1 dieser Zeitschrift schon annahm. In Bezug auf das höhere Altertum des einen dieser Kalender vor dem andern, und über die Verbreitung jedes von beiden durch die verschiedenen Völkerschaften oder auch ihr Bestehen nebeneinander, unterlasse ich noch jede Vermutung.

Nun mufs das etwa 40 Tage dauernde Verschwinden der Plejaden zum grofsen Teile mit der fünfzehnten der achtzehn 20tägigen Perioden der Mayas, dem sogenannten Monate Moan, vom 22. April bis 12. Mai, zusammenfallen. Dieser Monat wird aber hieroglyphisch mit dem Kopfe eines unbestimmten, wohl mythischen Vogels bezeichnet; als gleichbedeutend damit treten auch die Zeichen und auf,



von denen das zweite vielleicht einen in die Höhe gerichteten Vogelflug andeutet, das erste vielleicht die sich kreuzenden Bahnen zweier Gestirne.

Dafs die Plejaden bei verschiedenen Völkern einen Vogel bezeichnen oder auch eine Vogelschar, hat der Herausgeber in dem oben angeführten Aufsatze dargethan. Nun aber tritt bei den Mayas eine Eigenschaft jener Bilder auf, die den Gedanken einer Beziehung des Moankopfes zu den Plejaden auffallend unterstützt. Vor jene Zeichen tritt nämlich die Zahl 13 ( ), fast nie eine andere Zahl. So sehen wir sie verbunden mit dem Moankopfe in der Dresdener Handschrift 8b, 16c, 18b, mit dem zweiten Zeichen 7c, 10a, 12a u. s. w. Ich meine, das kann nur heifsen, dafs hier nicht an die 20tägige Periode Moan oder an eine darauf bezügliche Gottheit, sondern an den dreizehnten (letzten) Mondmonat des Jahres zu denken ist.

Diese Ansicht bekommt nun aber noch von anderer Seite her eine Stärkung. Auf die 20tägige Periode Moan folgt nämlich als sechzehnte Pax. Es mag schon manchem aufgefallen sein, dafs das Zeichen dieser Periode ganz gleich ist mit dem Zeichen für das Jahr von 360 Tagen. Dieses Zeichen und seine unverkennbaren Varianten sind den Handschriften und Inschriften gemeinsam. Man hat darin schon längst, z. B. Dresd. 25 bis 28, den Stein (tun) zu sehen geglaubt, der am Jahreswechsel feierlich vor die Ortschaften gesetzt wurde. In den zwei dicken senkrechten Strichen sehe ich eine Andeutung der Kolumnen von Schriftzeichen, welche stets zwei zusammengehörig, die Denksteine der Mayas bedecken. Wo über diesem Jahreszeichen zwei Fische (so zuweilen auf den Steindenkmälern) oder wenigstens zwei Fischflossen abgebildet sind (zuweilen auf den Inschriften, immer in den Handschriften), da bedeutet das Zeichen 20.360 = 7200 Tage, wie ich bereits längst in der Zeitschrift für Ethnologie 1891, S. 141 bis 153 angedeutet habe.

In der Mayasprache heifst nach dem Wörterbuche von Perez cay Fisch. Ein Fisch auf den Stein gesetzt, könnte also cay-tun gelesen werden. Ist das eine annähernde Wiedergabe des Wortes katun, mit dem bekanntlich Zeitperioden (zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Gegenden wohl verschiedene) bezeichnet wurden?

So erweist sich denn Pax als diejenige Periode, mit der nach dem Wiedererscheinen der Plejaden, und wohl schon etwas vorher, das dreizehnmonatliche Jahr beginnt, dessen Vorgänger mit Moan geendet hatte. Moan und Pax scheinen also, als die 20tägigen Perioden eingeführt wurden, aus alter Zeit beibehalten zu sein, um den einstigen Jahreswechsel zu markieren, während im übrigen wenigstens einige neue Zeichen geschaffen werden mufsten.

Von dem hier Mitgeteilten ausgehend, müfste die Weiterforschung besonders zwei Punkte ins Auge fassen: 1. Die Bedeutung der Bezeichnungen der 20tägigen Perioden und ihre wahrscheinliche Beziehung zu Sternbildern; 2. die Fälle, wo gewisse Schriftzeichen, ohne dafs Kalenderdaten vorliegen, mit vorhergehenden Zahlen verbunden sind.

Jedenfalls mehrt sich jetzt unaufhaltsam die Zahl der Mayaschriftzeichen, in deren Sinn wir eindringen. Für die Inschriften sind wir freilich noch lange nicht so weit wie für die Handschriften.

Der Hexenglaube in Deutschland am Ende des 19. Jahrhunderts.

Von Richard Andree.

Was die äussere Civilisation betrifft, so sind wir darin offenbar vorwärts gekommen; wir besitzen Cylinderhut und Frack, zwangsweisen Volksschulunterricht und die Zahl derer, die nicht schreiben oder lesen können,

[1]) Die Paez in Columbien hatten ein Wort enzte „Fischfang, Sommer, Jahr“, weil nur einmal im Jahre, im Januar oder Februar, ein grofses Fischen stattfand, und ein zweites zuth, „Mais, Jahr“, das sich auf die Maissaat bezog. Nach Castillo i Orozco (geboren um 1710, Sekretär des Erzbischofs von Bogotá) in Bd. 2 der Bibl. ling. améric., Paris 1877, p. 3, 89.

ist schon so verschwindend gering, dafs das Geschlecht der Analphabeten bei uns der Vergangenheit angehört. Die bedruckten Papiermassen, welche täglich in das Volk geschleudert werden, können vielfach den Erdglobus umhüllen; händeringend sah ich kürzlich einen Bibliothekar vor den Ballen von Zeitungen stehen, die er, als „Urkunden für die Zeitgeschichte", unterbringen und binden lassen mufste. Die „Bildung" dringt weit vor: ein anarchistischer Bombenwerfer berief sich kürzlich vor Gericht auf Darwin, den er schwerlich gelesen, sicher aber nicht verstanden hatte.

Das alles zeugt von hoher Civilisation. Leider läfst sich von der inneren Kultur nicht so günstiges berichten und die heute unter dem Zeichen der Égalité stehenden Menschen werden doch noch einige Zeit zu arbeiten haben, bis die angestrebte langweilige Kulturgleichheit wirklich erreicht sein wird. Auch der Schule will es nicht recht gelingen, die Unkultur auszurotten; diese oft verschriebene Panacee verringert das Übel wohl in etwas, vertilgt es aber nicht. Vor der Hand bleibt es noch bei der „Auswahl", und wer pessimistisch drein schaut, glaubt daran, dafs überhaupt die „Massen" nicht zur völligen Erhebung gelangen werden. Der alte „Biglôwe" besteht und er nimmt höchstens andere Formen an, selbst unter gelehrter Narrenkappe, die etwa „Sphinx" betitelt ist, und wenn die alten volkstümlichen Formen nicht mehr genügen, dann sammeln sich die mit dem unausrottbaren Übel behafteten unter neuen Gestaltungen, Spiritismus u. dergl., der, aus der Völkerpsyche geboren, in gleichen und verwandten Formen auch bei den Naturvölkern herrscht.

Man braucht nicht in die breiten Massen hinabzusteigen, um die alten Anschauungen lebendig und unausgerottet zu finden. Wie der Schimmelpilz im Roquefortkäse wuchert, so durchzieht der „Aberglaube" das ganze Volk, und wenn ich hier nur von unserm spreche, so gilt das gleiche doch von andern Nationen Europas in demselben oder erhöhtem Mafse. Es soll uns bescheiden stimmen, wenn wir sehen, wie viele Verbrechen — Körperverletzung und Notzucht, Meineid und Gräberschändung, ja Tötung und Mord — dem Aberglauben noch heute zu verdanken sind. Der „Spuk von Resau" hat vor wenigen Jahren das Schöffengericht zu Werder an der Havel beschäftigt; lange ist es noch nicht her, dafs zu Wemding in Bayern ein Kapuziner mit Erfolg den Teufel ausgetrieben hat, und erheiternd wirkt eine Stadtverordnetensitzung in der aufgeklärten Stadt Frankfurt a. M. (9. März 1893), in welcher die Zahl 13 aus der Numerierung der Häuser ausgeschlossen wurde! Ich könnte eine ergötzliche Geschichte erzählen, wie 1893 ein „Vater" einer grofsen deutschen Stadt mit der Wünschelrute umhergezogen ist, um Quellen für eine neue Wasserleitung zu suchen.

Nicht das ganze breite Gebiet solchen Aberglaubens soll hier heute berührt werden; nur eine kleine Zahl von Hexenprozessen, die ich gesammelt habe, will ich hier festnageln. Freilich, einen grossen Fortschritt stellen sie insgesamt fest: früher wurde die angeschuldigte Hexe ohne Gnade verbrannt; heute bestraft in der Regel das Gericht jene, die eine Frau „Hexe" nennen[1]).

1. Prozefs Widdau-Schäfer (Aachen 1875). Die Frau des Bauers Widdau war von der Bäuerin Schäfer beschuldigt worden, dafs sie hexen könne; diese habe ihr das Vieh derartig verhext, dafs die Kühe keine Milch mehr gäben; ihre Kinder bekämen auch Ungeziefer u. dgl. m. Sieben Zeugen bestätigten, dafs die Schäfer solche Äufserungen gethan. Zeuge Mathias Stark, ein „Hexenaustreiber", sagte eidlich aus, die Widdau vermöge derlei Dinge zu thun, auch könne sie ihn (den Zeugen und Hexenaustreiber) festhexen; vermöge des „Christophelbuches" hexe sie den Menschen Ungeziefer an. Frau Schäfer wurde zu einer Geldstrafe von 10 Mark verurteilt.

2. Die Hexe von Weidkamp (bei Essen). Die „Essener Volkszeitung" enthielt folgende Anzeige: „Die Verleumdung, welche ich, Wilhelm Heimbach, gegen die Ehefrau Joseph Uhlenberg, geborene Pleimann, ausgesprochen, dafs dieselbe hexen könne, und schon Kinder so behext hätte, dafs dieselben daran gestorben, nehme ich als Unwahrheit zurück. Weidkamp bei Borbeck, 7. Februar 1879. Wilhelm Heimbach."

3. Die Hexe von Schapbach (Kreis Wolfach, Baden). Der „Kinzigthäler" brachte im Dezember 1892 folgende Erklärung: „Schapbach. Öffentliche Erklärung. Im Stalle des Bürgermeisters ist unlängst die Klauenseuche ausgebrochen und wird erst jetzt von den Hausbewohnern ausgesagt, die Seuche sei von Hexen in den Stall gebracht worden. Da meine Persönlichkeit darunter leidet und ich gegen den Hrn. Bürgermeister nicht klagend vorgehen mag, erkläre ich öffentlich, dafs ich weder eine Hexe bin, noch hexen kann. Viktoria Seifriz."

4. Die Hexe von Vach (an der Regnitz, Bezirksamt Fürth, Bayern). Verhandelt im Dezember 1892 vor dem Schöffengerichte zu Fürth. Die Dienstmagd Elisabetha Hörrath von Obermichelbach hatte ihre Tante, die Ökonomenfrau Gugel von Vach, beschuldigt, dafs sie eine Haushexe, und deren Mutter, dafs sie eine Stallhexe sei. Einmal will die Hörrath gesehen haben, wie eine der Vorgenannten auf einer Kuh einen Ritt im Stalle ausführte, um solcher die Milch zu vertreiben. Es gab wirklich Leute genug, welche die angeschuldigten Frauen in der That für Hexen hielten, die dem Vieh Schlimmes anhaben könnten, und sie deshalb verfehmten. Das Urteil gegen die Hörrath lautete auf 10 Tage Gefängnis.

5. Der Hexenmeister von Wang. Verhandelt im Juni 1885 vor dem Landgericht zu Kempten, Bayern. Xaver Endres in Wang kuriert das Vieh und „enthext" es auch. So hatte er bei dem Bauern Ostheimer in Haslach den verhexten Viehstall von den bösen Geistern gereinigt, wobei er folgendermafsen verfuhr: Er entzündete Feuer im Kuhstall, nahm zwei Eisenstangen, machte sie glühend und gofs Milch darüber, bedeutete dann dem Ostheimer, indem er dazu betete, dafs die auf dem Eisen zurückgebliebene Milchhaut die Haut der Hexe sei, und dafs diese selbst bis auf jenes Überbleibsel nun glücklich verbrannt wäre. Der Spafs kostete dem Bauern siebzehn Mark — und dem biederen Hexenbezwinger drei Wochen Haft wegen groben Unfugs.

6. Die Hexe von Trulben (Bezirksamt Pirmasenz, Bayr. Pfalz). Verhandelt vor dem Bezirksgerichte in Zweibrücken, August 1874. Margarete Klein verklagt die Frau Frenzel in Trulben, weil sie gesagt hatte, ihr Kind sei von der Klein verhext worden. Das kranke Kind der Frenzel mufste, so schlofs diese, von bösen Leuten verhext sein, und um der Hexe auf die Spur zu kommen, fuhr sie zu einem „Hexenmeister" nach Ixheim bei Zweibrücken, welcher herausbrachte, die Margarete Klein, ein unbescholtenes Mädchen von 22 Jahren, sei die Hexe. Er hatte dieses durch „Approbieren" erfahren, indem er einen Schlüssel in die Bibel legte, den die Frenzel berühren mufste. Sie hatte nun die Namen sämtlicher Bewohner von Trulben zu nennen und als sie den Namen der Margarete Klein nannte, drehte sich der

[1]) Ich erinnere übrigens daran, dafs im Jahre 1879 die Agrafena Ignatjewa zu Wratschewo im russischen Gouvernement Nowgorod als Hexe von ihren abergläubischen Landsleuten verbrannt wurde.

Schlüssel. Gretel war demnach die Hexe. Auch dafs sie das Hexen von ihrer Grofsmutter erlernt habe, offenbarte der Schlüssel. Nach Trulben heimgekehrt, wusch die Frenzel ihr krankes Kind; da hörte sie draufsen klägliches Geschrei, wie von einer Katze. Das konnte nur die Hexe Klein sein, denn der Hexenmeister hatte der Frenzel gesagt, dafs die Klein sich nach Belieben in einen Hund oder eine Katze verwandeln könne. Nun wurde in Trulben die Margarete Klein allgemein als Hexe verschrieen und gemieden; sie klagte, und die Frenzel wurde zu fünf Tagen Haft und in die Kosten verurteilt.

7. Wiener Hexe. Verhandelt vor dem Strafrichter des Bezirksgerichtes Wieden im Juni 1891. Die Aufwärterin Fanny Strobl klagte gegen das Dienstmädchen Marie Wirzar, weil ihr dieselbe fortwährend offene Korrespondenzkarten mit den Titulaturen: Menschenfresserin, Trud, Hexe, geschickt habe. Eine derartige Karte lautete wörtlich: „Du Blutsaugerin, du hast mir schon das ganze Blut ausgesogen, ich habe nichts mehr als die Haut, jede Nacht fährst du durch den Rauchfang!" Die Schreiberin dieser Karten erzählte dem Richter, dafs ihr die Privatklägerin, seit sie, die Angeklagte, von ihr weggezogen sei, keine Ruhe lasse, sie von jedem Dienstplatze wegbringe und sie selbst während der Nacht besuche. — Richter: Während der Nacht? Erklären Sie sich doch deutlicher. — Angekl.: „So eine Trud kommt wie ein Wind über die Menschen und betäubt sie. Wenn der Mensch zu sich kommen und ausrufen kann: Jesus, Maria und Joseph! dann läst sie nach. Diese Frau (mit dem Finger auf die Privatklägerin weisend) ist eine solche Trud. Sie vertreibt mich aus jedem Posten, so dafs ich nirgends länger als drei Wochen bleiben kann. Gegen 12 Uhr, wenn ich im Bette liege, kommt sie unter dem Bette hervor, setzt sich auf mich und saugt mir das Blut aus der Brust. Ich bin schon so matt, dafs ich gar nicht mehr arbeiten kann. Früher war ich stark und gesund, jetzt bin ich ganz mager, weil sie mir schon alles Blut ausgesogen hat!" Jetzt schrie eine Frau aus dem Zuschauerraume: „Dös is auch wahr! Sie soll ihr a Ruh lassen. I hab' selber g'sehen, dafs sie auf der Brust an ganz roten Fleck g'habt hat, und am Arm is sie so zerbissen, dafs man urndli die Zähn' siecht!" Der Richter vertagte die Verhandlung, um erst ein Gutachten des Gerichtsarztes über den Geisteszustand der Wirzar einzuziehen.

Aus allen Erdteilen.

— Das Trugbild des Ostens (Nachtrag). Der von mir (oben S. 194) besprochenen Reinachschen Abhandlung Le mirage oriental ist im sechsten Hefte der Zeitschrift L'Anthropologie 1893 bald der Schlufs gefolgt. Dies giebt mir Veranlassung, nochmals kurz darauf zurückzukommen. Es werden in diesem zweiten Teile die Einflüsse besprochen, die der Orient, Ägypten, Assyrien, Phönikien auf Osteuropa gehabt, mit vollem Rechte aber auch die europäische Gegenströmung (le courant européen) mit ihrem Reichtume an Stoffen, Formen und Gedanken hervorgehoben. „Man mufs", sagt Reinach, „alle Schlufsfolgerungen ziehen aus einer Thatsache, die wir glauben klar gestellt zu haben, dafs nämlich die europäischen Barbaren bei ihrer ersten Berührung mit dem Orient sehr weit davon entfernt waren, im Naturzustande lebende Wilde zu sein, im Sinne der heutigen Ethnographie, dafs sie vielmehr, allem Anscheine nach, einen langen Entwickelungsgang hinter sich hatten." Man wird dem französischen Forscher zwar zustimmen, wenn er die Bedeutung der alten Kulturstaaten am Nil und in Vorderasien für die Osteuropäer nicht unterschätzt. Wenn wir aber erwägen, dafs nach den neuesten anthropologischen Anschauungen die Semiten nur ein Zweig der südeuropäischen Rasse sind und dafs Ägypten unter semitischem Einflusse stand, so dürfen wir vielleicht in der Einwirkung des Ostens auf Pelasger, Tyrrhener, Hellenen, Phryger, eine der in der Geschichte so häufigen „Rückwirkungen" (action en retour) erkennen.

Mit scharfem Blicke erkennt Reinach in der „Stilisierung" das, was der europäischen Kunstübung seit den ältesten bis auf neuere Zeiten eigentümlich gewesen. „Manche Leute", meint er, „sind immer noch von dem Vorurteile erfüllt, heraldisch und orientalisch seien gleichbedeutende Begriffe. Das Gegenteil ist wahr. Die orientalische Kunst hat die Tiere mit bewundernswerter Naturtreue dargestellt: die ältesten, uns bekannten Stilisierungen gehören der mykenischen und hittitischen Kunst an, die wir beide für europäisch halten."

Nach einem früheren Ausspruche (L'origine des Aryens, Paris 1892) denkt sich Reinach die Urheimat der „Arier" in Westeuropa. Hier ist also seine „europäische Ureinheit" zu suchen, „die Kultur der neueren Steinzeit und der Kupferzeit, in der sich bald einzelne Provinzen abzeichneten, je nach den Wohnsitzen der Völker, ihren Hilfsmitteln und, in zweiter Reihe, ihren Berührungen mit dem Auslande." Mit Genugthuung hebe ich den Satz hervor: „Der Ursprung des Hakenkreuzes und der Fibula, die gleicherweise in Babylonien wie in Ägypten unbekannt waren, kann nur in Europa gesucht werden." Das Bild vom fächerförmigen Ausstrahlen (rayonné en éventail de l'Europe centrale ou de l'Europe du Nord) der europäischen Kultur gebrauche ich seit Jahren zur Veranschaulichung unserer vorgeschichtlichen Verhältnisse, ebenso wie das wiederholter Völkerwellen, die verschiedene sich deckende Kulturschichten ablagerten (superposition de couches successives). Die Enden der Fächerstrahlen erleiden selbstverständlich bei nur geringer Verschiebung des Knaufs eine sehr viel gröfsere Lageverschiebung. Es ist daher von der gröfsten Bedeutung, wo wir den Ausstrahlungspunkt der europäischer Kultur suchen. Reinachs unbestimmte Äufserungen in dieser Hinsicht machen sein ganzes System unklar. Die vielen naturwissenschaftlichen, archäologischen, sprachlichen und geschichtlichen Gründe, die für Skandinavien sprechen, können hier nicht einzeln aufgezählt werden. Es sei mir nur erlaubt, daran zu erinnern, dafs ich die Gegner meiner Anschauungen schon wiederholt, schriftlich und mündlich, aufgefordert habe, mit Gegengründen nicht hinter dem Berge zu halten. Es ist mir aber bis jetzt noch kein einziger stichhaltiger namhaft gemacht worden.

Karlsruhe. Dr. L. Wilser.

— Die höchste meteorologische Station der Erde ist in 5075 m Höhe am Berge Chachani (6096 m) in Peru bei Arequipa auf einem Plateau an der Grenze des ewigen Schnees auf Kosten eines reichen Amerikaners angelegt worden. Sie liegt 265 m höher als die Station auf dem Gipfel des Mont-Blanc und kann von Arequipa aus in acht Stunden zu Pferde erreicht werden. Sie besteht aus einer Hütte mit selbstregistrierenden Instrumenten, die allwöchentlich abgelesen werden, da der dauernde Aufenthalt eines Beobachters daselbst nicht beabsichtigt ist. Es ist unzweifelhaft, dafs diese Beobachtungen in so grofser Höhe über dem Meere und in solcher Nähe des Äquators wichtige Ergebnisse bezüglich der Wärme- und Bewegungsverhältnisse der hohen Schichten unserer Atmosphäre liefern werden. (Verhandl. Berl. Ges. für Erdkunde 1894, S. 94.)

— Die deutschen Kolonieen in Rufsland. Im Jahre 1841 bestanden in dem südlichen Rufsland 286 deutsche Kolonieen mit einer Bevölkerung von 158 258 Seelen, und einem Landgebiete von 1 150 929 Hektar. Im Jahre 1891 war die Zahl der Kolonieen auf 513 angewachsen mit einer Bevölkerung von 310 342 Seelen und einem Landgebiete von 3 033 075 Hektar. Die grofse Zahl der Deutschen wohnt im Gouvernement Cherson (104 570), dann in Taurien (71 650), im Gouvernement Jekaterinoslaw (84 354) und in Befsarabien (59 229). Aufserdem besitzen die Deutschen in den an der Wolga gelegenen Gouvernements 1 420 900 Hektar und im Südwesten 655 800 Hektar; die übrigen Kolonieen sind in andern Gouvernements zerstreut mit einem annähernden Landgebiete von 2 186 000 Hektar. Der Wert dieser 513 Kolonieen wird auf 400 Millionen Rubel geschätzt. (Russischer Invalide Nr. 82, 1894.) K.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. April 1894.

Die deutsche Sprachinsel um Olmütz[1].

Von Dr. Karl Lechner. Kremsier.

Olmütz bildet mit mehreren Vororten und Dörfern der nächsten Umgebung eine heute freilich etwas zusammengeschrumpfte deutsche Sprachinsel, mit der wir uns etwas näher beschäftigen wollen. Rein deutsch ist nach der Zählung von 1890 nur noch das Dorf Nimlau, alle andern Orte sind weniger oder mehr gemischt. Nachfolgende Tabelle giebt über die Verteilung der Bevölkerung Aufschlufs, wobei die Orte über dem Striche die eigentliche Sprachinsel ausmachen, während die unter demselben unter der tschechischen Bevölkerung nur eine geringe deutsche Minderheit aufweisen.

	Im Jahre 1880		Im Jahre 1890	
	Deutsche	Tschechen	Deutsche	Tschechen
Olmütz	12879	6123	12644	6194
Bleich	246	517	258	680
Greinergasse .	180	44	221	30
Neugasse . . .	1170	198	2094	1091
Neretein . . .	214	128	332	74
Nebotein . . .	942	221	841	317
Nedweis . . .	351	72	280	96
Nimlau	690	32	744	—
Giefshübel . .	286	8	376	19
Schnobolin . .	801	58	842	121
Powel	586	49	612	42
Neustift. . . .	896	121	1214	54
Salzergut . . .	355	204	389	248
Paulowitz . . .	267	166	504	146
Summe	19 763	7 936	21 351	9 112
Hatschein . . .	80	886	126	1081
Kloster-Hradisch	123	218	236	327
Černowier . .	17	813	16	931
Laska	25	207	24	245
Rollsberg . . .	11	445	24	587
Hodolein . . .	241	1370	411	2038
Holitz	34	1261	19	1456
Chwalkowitz .	6	933	174	1253
Bystrowan . .	12	948	27	449
Summe	549	6481	1057	8367
Gesamtsumme	20 312	14 417	22 408	17 479

Woher stammen die Deutschen dieses Spracheilandes? Diese Frage läfst sich nicht mit wenigen Worten beantworten, denn es liegen mehrere Schichten deutscher Bevölkerung übereinander. Wir müssen daher auf die Geschichte dieser Ansiedlungen zurückgreifen. Wie schon die Ortsnamen darthun, waren Slaven die ältesten Ansiedler, denn die Neugasse, Greinergasse, Neustift und Salzergut entstanden erst um 1744 anläfslich des Festungsbaues und Rollsberg noch später. Die ersten deutschen Ansiedler kamen in das nördliche Mähren aus Flandern, und schon im Jahre 1231 sind Deutsche und Wallonen in Brünn so zahlreich, dafs sie eine eigene Kirche erhielten. Ohne Frage mufste es in Rücksicht auf den Zug der Handelsstrafse daher flandrische Kaufleute damals auch schon in Olmütz geben, was wohl auch daraus zu folgern ist, dafs im Jahre 1323 König Johann von Böhmen nur den königlichen Städten in seinen Ländern, speciell Olmütz und Brünn, das Recht giebt, Tuch von Ypern, Gent und Brüssel zu verkaufen. Daneben gab es auch Franken, namentlich im nördlichen Mähren. Ein besonderes Verdienst um die Besiedlung durch Deutsche erwarben sich die Olmützer Bischöfe um Mähren, die spätestens seit Beginn des 13. Jahrhunderts ihre gewöhnliche Residenz in Kremsier aufschlugen, weshalb das Deutschtum von Olmütz mit dem Kremsiers in vielfachem Zusammenhange stand. Namentlich war es des Böhmenkönigs Přemysl Ottokar II. Kanzler, Bischof Bruno von Schaumburg (1245—1281), der als eigentlicher Begründer des weltlichen Besitzes seines Bistums Einwanderer sächsischen Stammes in sein Gebiet brachte. Das in Olmütz schon unter Přemysl Ottokar I. († 1230) eingeführte Magdeburger Recht wandte Bischof Bruno für alle seine Lehngüter an, und es ist jedenfalls bezeichnend, dafs die Olmützer Bürger im Jahre 1352 das Recht der Stadt Breslau annahmen, einer Stadt, in der das genannte Recht, aufser in Magdeburg selbst, sich des meisten Ansehens erfreute. Seit dieser Zeit war Olmütz der Oberhof für alle Orte (allmählich für 80 Städte und über 80 Märkte und Dörfer) in Mähren mit Magdeburger Recht.

Im Olmützer Stadtbuche des Ratsschreibers Wenzel von Iglau herrscht bis zum Jahre 1420 fast ausschliefslich die lateinische Sprache, nach 1420 werden die deutschen Eintragungen immer häufiger und nach 1440 fast

[1] Benutzt wurden namentlich: Hain, Handbuch der Statistik des österr. Kaiserstaates, Wien 1852; Schematismus der Volksschulen Mährens für 1876. Schulschematismus für Mähren 1892; Wolný, Kirchliche Topographie von Mähren, Olmützer Kreis, I. Bd., 1855; Dudík, Mährens allg. Geschichte, 8. Bd.; „Olmütz im Jahre 1848“ (Olmütz 1856); W. Müller, Geschichte der kgl. Hauptstadt Olmütz 1882, und dessen statist. Jahrbuch d. kgl. Hptst. Olmütz (1886); Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae; Saliger, Über das Olmützer Stadtbuch des Wenzel von Iglau, 1882; die „Special-Ortsrepertorien von Mähren nach den Volkszählungen v. J. 1880 und 1890 u. a. m.

allgemein üblich, während sich böhmische nur an 6 Stellen finden. Als Ratsherren der Stadt, heifst es in demselben, solle man nur solche Bürger wählen, „so guter deutscher art vndt ehelicher geburt“ seien. Als Hinweis auf die Herkunft der älteren deutschen Ansiedler scheint uns ein im Stadtarchiv befindliches sächsisches Rechtsbuch von Belang zu sein, das nach Bischoffs „Deutsches Recht in Olmütz“ (1855) an einer Stelle von der Reihenfolge der Stämme, wie sie in Ortloffs Ausgabe sich finden, abweicht.

Ortloff.	Olmützer Rechtsbuch.
„dafs wir hie in deme Lande, dy von polen, dy von bemen, dy margke von Brandenburgk, alle Sachsenland, alle herzogen (!), alle westfoln, doringe unde des riches strate (!) etc.“	„daz wir sachsen hi in deme lande, dy von polen, dy von bemen, dy margke von Brandenburgk, meifsnerlandt, dy am hartz, alle westfoln, doringe unde dez raines stram etc.“

Sehr zahlreich scheint jedoch das sächsische Element in Olmütz nicht vertreten gewesen zu sein, wenn wir auch z. B. im 13. Jahrhundert einen Johannes de Hamburg, 1348 einen Konrad Wokensteter (aus Wockenstädt bei Oschersleben!), 1378 einen magister Nicolaus de Saxonia u. a. hier finden. Es wäre auch zu verwundern, wenn es anders gewesen wäre. Denn man mufs beachten, dafs die Bischöfe von Olmütz als die mächtigsten Förderer deutscher Kolonisation bis zur Gründung des Prager Erzbistums (1344) der Metropole von Mainz unterstanden. Es ist daher nur natürlich, dafs wir auch Ansiedler aus Rheinfranken und Schwaben antreffen. So z. B. im 14. Jahrh. einen Reinhard, Sohn Ulrichs von Hanau, einen Erhard von Esslingen, Konrad von Gelnhausen, einen Elwlin, Lendlin, Niederlin, Reuchlin, Swabo, Suevus, im 15. Jahrh. Tolderle, Huberle, Zecherlin, Frank. Daneben fehlen in der gleichen Zeit auch solche Namen nicht, die auf Bayern hinweisen, wie Paier, Straubinger, Regensburger. War auch die Bevölkerung von Olmütz nie ausschliefslich deutschen Stammes, so wer doch die Hauptmasse derselben schon seit dem 13. Jahrh. deutscher Herkunft, und schon im Jahre 1271 tragen alle Magistratspersonen deutsche Namen. Als 1306 König Wenzel der Stadt einen Wald zur Rodung und Anlage eines Dorfes, das Au heifsen sollte, schenkte, mufste er deutsche Ansiedler im Auge gehabt haben, sonst hätte er unmöglich für die neue Ansiedlung einen deutschen Nemen vorschlagen können; es mufste danach auch die Bürgerschaft selbst deutsch sein. In einer Urkunde v. J. 1314 kommt eine Pirkwiese vor und wird den Olmützer Bürgern ein neues Dorf anzulegen gestattet. Um diese Zeit waren auch die Dörfer Nimlau, Schnobolin, Nebotein u. a. schon mehr oder minder deutsch, da sie alle entweder Olmützer Stadtgüter waren oder dem Domkapitel oder Klöstern gehörten. 1299 haben z. B. die deutschen Bauern in Schnobolin schon ihr eigenes Pantheiding.

Aber Stadt und Umgebung hatten gar oft schwere Zeiten. Es kamen die Husitenstürme, die Reformation und Gegenreformation, die den Besitz vieler Bürger einzog. Aus einer Chronik der Jahre 1619 und 1620 ist zu entnehmen, dafs die kaiserlichen Kommissäre die böhmischen Verhandlungen den Bürgern ins Deutsche übertragen mufsten. Seit dem 16. Jahrh. mufs neuerdings eine stärkere Einwanderung stattgefunden haben. Über die Herkunft der neuen Ansiedler geben uns die Familiennamen einigen Aufschlufs. Während viele ältere Namen, vom Handwerk hergenommen oder imperativisch gebildet, wie Leidenhunger, Springenstein, Raffauf, Sneidenhecht oder ger Scheisindiewurst, keinen Schlufs auf die Herkunft ihrer Träger gestatten, weisen die jetzt zahlreich auftretenden Namen Eberle, Finsterle, Flegeli, Gederle, Herberle, Hirnle, Ingerle, Schiller, Schoberle, Tempele, Vierle u. a. m. auf schwäbisch-alemannisches Sprachgebiet; auf pfälzisch-rheinisches Gebiet weisen die ganz besonders im linksrheinischen Lande zwischen Mainz und Köln ihre analogen Formen auf = ich in Orts- und Flurnamen enthaltenden Namen Derrich, Dieblich, Fibich, Grolich, Haltrich, Illich, Herbrich, Rörich, Tillich, Ulbrich, Zillich, Zirnich, Offenheimer u. a. hin. Namen der beiden letzteren Arten haben sich neben bayerischen noch viele erhalten, wie aus Firmentafeln und Friedhofsdenkmälern zu ersehen ist. Hält man diese Namen mit den in älterer Zeit häufig vorkommenden Taufnamen Urban, Emmeram, Wendelin, Isidor, Leonhard, Barbara, Veronica, Balthasar, Melchior (einst gab es in einer Olmützer Kirche auch einen Altar der heil. Cordula, einer der 11000 Jungfrauen) zusammen, so wird man als Grundstock dieser Einwanderungsgeschichte Leute aus den genennten Gebieten um so mehr annehmen müssen, als sie auf den kirchlichen Zusammenhang mit der Mainzer und Kölner Metropole hinweisen. Schon Dudík hat diesbezüglich auf das Vorkommen der Namen Gereon und Gertrude (letzterer besonders in Brabant heimisch) in Olmützer Nekrologien aufmerksam gemacht. Der Umstand, dafs von den umwohnenden Tschechen die Bewohner der deutschen Dörfer Schwaben genannt werden, bestätigt unsere Annahme wenigstens teilweise. Es mag auch kein Zufall sein, dafs 3 Stunden nordöstlich von Olmütz ein deutsches Dorf Nürnberg (slavisch Norberčany) liegt.

Wenngleich noch einzelne Worte an schwäbische Sprachweise gemahnen, läfst sich doch heute aus der Mundart kein weiterer Schlufs ziehen, da die jetzigen Deutschen vielfach durch Zuwanderung aus nördlichen Ortschaften des Landes einen gemischten Bestand der Bevölkerung darstellen. Noch weniger geht dies bei der Stadt Olmütz an, die als einstige Festung und als Sitz zahlreicher Beamten keine scharf ausgeprägte Mundart besitzen kann. Nur ein Wort möchten wir aus dem Sprachschatze herausheben: Binder, urkundlich seit dem 14. Jahrhundert hier beglaubigt, ein Wort, das auch im tschechischen bednař seine Herkunft nicht verleugnen kann. Nur ganz vereinzelt stofsen wir einmal auf den Familiennamen Bödigger, sonst sucht men jedoch vergeblich nach einem bayerisch-schwäbischen Fasser oder Schäffler, nach einem sächsich-niederdeutschen Böttcher, Büttner oder Küfer. In Tracht und Bauweise hat sich nichts Charakteristisches erhalten, waren ja doch die umliegenden Dorfschaften in den vielen Belagerungen der Festung Olmütz mehr oder minder oft zerstört worden. Seit dem 17. Jahrhundert treten auch infolge der Kriege und durch den Hofstaat der Bischöfe hierher gezogene Italiener als Bürger von Olmütz auf, so Tengelot de Valtelin, Botticella, Clea, Pino, Primavesi, Masalsin, Curti Arigone, Orelli, Brachelli etc. Aber es fehlen selbst in dieser Zeit solche Namen nicht ganz, die auf sächsisches Gebiet weisen, wie Düringer, Göttinger, während uns anderseits die Lerschmacher und Loyendecker wieder an den Rhein führen; andere Familiennamen entstammen deutschen Städten des Landes, z. B. Müglitzer, Znamber, Iglauer.

Dafs diese deutsche Ansiedelung nicht mehr ihren früheren Umfang hat, darf bei einer Sprachinsel, die ringsum von Tschechen umgeben ist, gar nicht befremden. Und letzteres war immer der Fall, denn sie hing nie nach Osten zu mit dem geschlossenen deutschen Sprachgebiete zusammen. Hodolein und Bystrowan waren stets slavisch und haben erst in den letzten Jahrzehnten, seit der Eisenbahnverkehr näher an sie heranreichte, deutsche Minderheiten erhalten. Das seit 1595

mit einer Reihe anderer, zumeist deutscher, Dörfer dem Olmützer Domcapitel gehörige Grofs-Wisternitz (seiner Zeit wohl auch Deutsch-Wisternitz genannt) war auch nie rein deutsch, wie Dr. Gehre (die deutschen Sprachinseln in Österreich, Grofsenhain 1886, S. 31) behauptet, sondern stets stark utraquistisch. So wird es z. B. in einem 1772 hergestellten Bistumkatalog als böhmisch bezeichnet, und bis vor wenigen Jahrzehnten bestand die Sitte, Kinder nach Altwasser in Tausch zu geben, damit sie die deutsche Sprache erlernten, fast allgemein. Nach der Aussage eines seither verstorbenen 80jährigen Greises aus dieser Ortschaft äufserten zu seiner Jugendzeit die Leute sich mit Stolz von ihrem Kinde: „Už umi nemecky“ (es kann schon deutsch). Das hat sich heute ins Gegenteil verkehrt, und während 1880 noch 125 Deutsche und 1900 Tschechen gezählt wurden, sind 1890 unter 2162 Einwohnern nur 92 mit deutscher Sprache vorhanden gewesen. Die noch 1876 utraquistische Schule ist schon seit Jahren ganz slavisch.

Der angezogene Katalog nennt auch Topolan deutsch, das heute ganz tschechisch ist, während er Bleich und Paulowitz als utraquistisch anführt, was nach seiner Art der Sprachbestimmung so viel bedeutet, dafs die deutsche Sprache überwog, was heute nur noch bei Paulowitz der Fall ist. Noch im Jahre 1852 konnte der Ministerialsekretär im statistischen Amte, Hain, die Ortschaften Laska, Hatschein, Hreptschein und Kloster-Hradisch als gemischt bezeichnen. Im letztgenannten Orte rührt der relativ hohe Stand der Deutschen wohl von dem hier untergebrachten Militärspital her, Hreptschein ist tschechisch, die beiden andern besitzen nur wenige Prozent Deutsche.



Die deutschen Dörfer bei Olmütz.

Wie dies auch anderwärts in unseren gemischtsprachigen Gebieten häufig vorkommt, deckt sich in unserer Sprachinsel die kirchliche Einteilung nicht ganz mit der nationalen Zugehörigkeit. So gehört das tschechische Topolan zu Nebotein, weshalb hier abwechselnd deutsch und slavisch gepredigt wird. Bleich und Paulowitz gehören zum slavischen Chwalkowitz, doch gehen die Leute meist nach Olmütz in den deutschen Gottesdienst. Aufserhalb unseres Gebietes liegen die Dörfer Nirklowitz (1890: 396 Deutsche, 137 Tschechen) und Hombok (1890: 691 Deutsche, 22 Tschechen), die wieder im tschechischen Grofs-Wisternitz eingepfarrt sind. Hingegen ist erfreulicher Weise die Ausscheidung der slavischen Dörfer Kozuschan, Tazal und Bejstroschitz aus der Pfarre Schnobolin erfolgt, so dafs in derselben den 2242 Deutschen nur 236 Tschechen gegenüberstehen.

Die Bestrebungen zur Slavisierung von Olmütz datieren erst vom Jahre 1848 an. Damals trat den Deutschen ein Teil der Lehrer und jüngere Leute, besonders Hörer der 1855 aufgehobenen Universität, entgegen, die in der Zeitung „Neue Zeit“ ein publizistisches Organ fanden, das auch heute noch die Partei nicht verlassen hat, während anderseits der Verein „Slovanska lipa“ das tschechische Bauerntum der Umgebung gegen die Deutschen aufzuhetzen suchte. Waren bis dahin alle Vereine und Bildungsanstalten deutsch gewesen, so änderte sich dies seither in rascher Folge, namentlich hinsichtlich der ersteren, von denen es 1888 schon 20 tschechische gab, die meisten freilich ohne erhebliche Bedeutung. Den drei politischen Blättern in deutscher Sprache standen im gleichen Jahre zwei solche in tschechischer gegenüber. Dem deutschen Staatsgymnasium, das seinen höchsten Stand mit 538 Schülern im Jahre 1874 erreicht hatte, während es bei Beginn des laufenden Schuljahres noch 311 Schüler zählte, reiht sich das 1867 eröffnete slavische Staatsgymnasium an, dessen Schülerzahl von 706 im Jahre 1877 auf 525 im heurigen Schuljahre sank. Sonst giebt es nur noch eine slavische Volksschule von vier Klassen. Die 1854 gegründete Staatsrealschule, die unter ihren Schülern (1893 bis 1894: 317) allerdings auch viele Slaven zählt, ist deutsch, ebenso die staatliche Lehrerbildungsanstalt; die damit verbundene Übungsschule zählt jedoch auch viele slavische Schüler. Alle übrigen Schulen der Sprachinsel sind deutsch, leider nicht alle Lehrer. Sämtliche Schulen erfreuen sich eines zahlreichen Besuches. Während die Gesamtzahl deutscher Schüler im Jahre 1876 sich auf 2434 belief, betrug dieselbe im Jahre 1892 schon 3504; namentlich ist die Volksschule in Paulowitz in der Schülerzahl stets gestiegen. Bei der Eröffnung von 90 Kindern besucht, waren 1892 schon 345 Schüler eingeschrieben. Man wäre jedoch in einer argen Täuschung befangen, wenn man glauben würde, dafs alle jene, welche deutsche Schulen besuchen, späterhin sich als Deutsche fühlen würden. Die Eltern wollen einfach den Kindern die Möglichkeit bieten, durch Erlernung der deutschen Sprache ihr Fortkommen zu erleichtern. Aber gerade dadurch werden den Tschechen weit schärfere Waffen zur Bekämpfung des Deutschtums in die Hand gegeben, als sie sonst besafsen und es ist gewifs bezeichnend, dafs zahlreiche Redakteure und Journalisten heftiger Tschechenblätter deutsche Bildung genossen haben.

Auffallend sind die nationalen Verhältnisse im fürsterzbischöflichen Priesterseminare. Während dasselbe 1877 unter 85 Alumnen nur 13 Deutsche zählte, stellte sich 1893 dies Verhältnis nicht wesentlich günstiger, da unter 202 Alumnen nur 37 Deutsche waren. Dies giebt nicht nur in nationaler Hinsicht zu denken, sondern sollte unseres Erachtens noch weit mehr die beteiligten kirchlichen Kreise auf die Frage führen, was wohl die

Ursache sein möge, dafs sich so wenige Jünglinge deutscher Nationalität zum Priesterstande melden. Und dies um so mehr, als gerade die deutschen Gebiete der Erzdiöcese zum grofsen Teile von verhältnismäfsig armer Bevölkerung bewohnt sind, während doch das geistliche Studium am raschesten zu sicherem Brote führt. Der Schematismus für 1893 weist für die ganze Erzdiöcese 1609952 Katholiken aus, von denen reichlich 30 Proz. deutscher Nationalität sind. Diese wenigen Seelsorgskandidaten sollen für mehr als 500000 deutsche Pfarrkinder einen genügenden Nachwuchs bilden? Das ist unmöglich, wie die überaus grofse Zahl slavischer Priester in den deutschen Gebieten Nordmährens zur Genüge erweist.

Wir haben früher des Zusammenhanges des deutschen Wesens von Olmütz mit dem von Kremsier gedacht. Es darf daher nicht Wunder nehmen, dafs wir auch hier Sachsen treffen, z. B. Ende des 13. Jahrhunderts einen Konrad von Landsberg, Hermann von Wertinghausen, Johannes Saxo de Cremsyr etc. Aber auch hier hausten schon um diese Zeit und wenig später Schwaben. Da aber das Deutschtum hier immer nur auf die Stadt beschränkt war und auch in derselben nie alle Bewohner umfafste, während die Landbevölkerung zu allen Zeiten rein slavisch war, ging es im Laufe der Zeit mit demselben naturgemäfs stark abwärts. Erst unter dem Bischofe Karl Grafen von Liechtenstein († 1695) kamen wegen seiner grofsen Bauthätigkeit wieder zahlreiche Deutsche, vereinzelt auch Italiener hierher. In der Zeit von 1680 bis 1730 finden wir in den Ratsprotokollen der Stadt weit über 200 deutsche Familiennamen, deren Träger ansässige Bürger waren. Manche von diesen sind aus Olmütz zugewandert und fast alle Namen sind schwäbisch-bayerischen Ursprungs, nur wenige weisen auf die Rheinpfalz hin. Von allen diesen Familien hat sich kaum ein Dutzend bis auf unsere Tage erhalten. Andere deutsche Namen sind an ihre Stelle getreten, allein ihre Träger vermochten nicht den deutschen Charakter der Stadt zu erhalten. Als ich vor nun bald 11 Jahren hierherkam, waren nur wenige Slaven in der Gemeindevertretung, heute sitzt noch ein Deutscher in derselben. Freilich war auch damals schon die Stellung der Deutschen eine künstlich erhaltene gewesen. Im Jahre 1880 zählte die Stadt gegenüber 8899 Tschechen nur 2836 Deutsche und 1890 standen 10757 Tschechen nur noch 1595 Deutsche gegenüber. Doch bestehen hier noch eine deutsche Knabenvolksschule, eine deutsche Mädchen Volks- und Bürgerschule, ein deutscher Kindergarten, ein deutsches Staatsgymnasium (1893 bis 1894: 217 Schüler) und eine deutsche Landesrealschule (1893 bis 1894: 201 Schüler), an der aber über die Hälfte der Lehrer Tschechen sind.

Welcher Zukunft geht die Olmützer Sprachinsel entgegen? Nach unserer Meinung keiner allzu rosigen, denn die politische Lage im Lande gestaltet sich für die Deutschen in der Diaspora immer ungünstiger. Die Dörfer mit einer mehr ständigen bäuerlichen Bevölkerung werden wohl eine zähe Widerstandskraft besitzen, nur Nebotein scheint stark gefährdet zu sein, noch weit mehr der Vorort Neugasse, in dem sich seit der Zählung vorigen Jahres 1880 ein ausgedehntes Cottage-Viertel gebildet hat, so dafs deren Volkszahl von 1368 auf 3185 Bewohner stieg und die Zahl der Deutschen von 85 Proz. auf 65 Proz. sank. Nicht geringer scheint uns die Gefahr für die Stadt Olmütz selbst zu sein. Zwar hat dieselbe dermalen noch keinen ausgesprochenen Tschechen in der Stadtvertretung, aber wie lange wird es dauern, bis der dritte Wahlkörper Slaven entsenden wird? Wir können der deutschen Bevölkerung dieser und mancher andern Stadt Mährens den Vorwurf nicht ersparen, dafs sie hinsichtlich ihrer nationalen Lage viel zu optimistisch geblieben ist. Kremsier, Ungarisch-Hradisch, Prossnitz darf man als verlorene Posten ansehen, zu denen in den nächsten Jahren aller Wahrscheinlichkeit nach noch andere kommen dürften, auch in Brünn hat die Zahl der Tschechen schon fast ein Drittel der Bevölkerung erreicht. Mafsgebend für den deutschen Charakter der Stadt Olmütz bleibt die Civilbevölkerung, denn das Militär ist oftmaligem Garnisonswechsel unterworfen. Und da stellt sich das Verhältnis sehr zu Ungunsten der Deutschen heraus, wie folgende Zahlen zeigen. Olmütz hatte

	Deutschen	Tschechen
1880 eine Civilbevölkerung von	10594	4440
1890 „ „ „	10620	4958

Hätte die Vermehrung der Volkszahl civilen Standes bei beiden Nationalitäten gleichen Schritt gehalten, so müfste Olmütz 1890 rund 11830 Deutsche gezählt haben. Nimmt die Civilbevölkerung deutscher Nationalität im Verhältnis zur tschechischen in jedem Jahrzehnt um rund 1200 Personen ab, so ist der Zeitpunkt leicht zu bestimmen, wo Olmütz ganz tschechisch sein wird. Wer als Fremder vor zehn Jahren die Stadt besuchte, wird jetzt erstaunt sein über die grofse Zahl rein tschechischer oder gemischter Firmentafeln, die ihm allüberall in die Augen fallen. Sie bilden unserer Meinung nach ein wichtigeres Kriterium als die Ergebnisse der Volkszählung. Gebe Gott, dafs die Zukunft unsere Befürchtungen Lügen strafe und Olmütz, bis 1641 Hauptstadt von Mähren, auch fernerhin den deutschen Charakter zu wahren vermöge!

Die Architektur der Pueblo-Indianer.

Zu den Gebieten von Arizona und Neu-Mexiko, die seit den frühesten spanischen Expeditionen, also seit einem Zeitraume von mehr als drei Jahrhunderten, von Europäern am seltensten besucht worden sind, gehören die alten Provinzen Cibola und Tusayan im Gebiete des Little Colorado River. Namentlich Tusayan blieb durch seine Entlegenheit und den dürren und abschreckenden Charakter des umliegenden Gebietes von fremden Einflüssen so verschont, dafs die Architektur der indianischen Bewohner dieser Provinz, der Pueblos und ihrer Feinde, der Navajos, noch in sehr nahen Beziehungen zu der der Urbewohner des Landes sich erhalten konnte. Auf Grund jahrelanger, mühsamer Forschungen und Studien an Ort und Stelle, versucht nun Viktor Mindeleff in einer umfassenden Arbeit[1]) den Nachweis zu führen, dafs die in den jetzt bewohnten Dörfern zu Tage tretende Architektur sich von Stufe zu Stufe aus der, der traditionell mit ihnen zusammenhängenden Ruinen entwickelt hat und dafs die jetzigen Bewohner die Nachkommen der Ureinwohner des Landes sind.

Die Ueberreste der Pueblo-Architektur — von älteren Forschern wohl auch als „aztekische“ bezeichnet —

[1]) A study of Pueblo Architecture in Tusayan and Cibola by Victor Mindeleff. Eighth annual report of the Bureau of Ethnology. Washington 1891.

finden sich über weite Strecken der Wüstenregion der südwestlichen Hochebenen zerstreut, welche die Gebiete des Rio Pecos im Osten und des Colorado im Westen umfaſst und von Central-Utah im Norden bis zu den Grenzen der Vereinigten Staaten und darüber hinaus im Süden reicht. Die Nachkommen der Völker, die zu den verschiedensten Zeiten diese Steindörfer oder Pueblos bauten, sind jetzt sehr gering an Zahl und bewohnen ungefähr 30 Pueblos, die unregelmässig über das groſse Gebiet zerstreut sind. Die gröſste Zahl von ihnen findet sich am Oberlaufe des Rio Grande und an seinen Nebenflüssen in Neu-Mexiko.

Fig. 1. Dach eines Zuñihauses.

Bei der Anlage der Häuser und Dörfer wird, mit geringen Ausnahmen, nach keinem bestimmten Plane vorgegangen. In der Regel besteht jetzt ein stets rechteckiges Haus aus nur einem Raume. Die Wände sind etwa $2^1/_2$ m hoch und von verschiedener Dicke. Ausser Steinen finden auch alle in der Gegend vorkommenden brauchbaren Hölzer bei Errichtung des Hauses Verwendung. Das Dach wird aus einem Riegelwerke von Balken und Zweigen mit darüber gelagerter Decke aus Erde und Gras gebildet. Diese Errichtung des Daches liegt den Frauen ob; erst wenn es fertig ist, wird der Fuſsboden im Hause durch Ausbreitung einer dicken Schlammschicht hergestellt, und dann werden die ganz aus Steinen errichteten Wände mit Mörtel überzogen. In einer Ecke des Daches läſst man eine Öffnung, unter der die Frauen den Kamin mit der Feuerstelle einrichten. Die Feuerstelle ist gewöhnlich nur eine etwa 30 qcm groſse Vertiefung im Fuſsboden. Darüber wird ein Rauchmantel errichtet, dessen untere Seite etwa 1 m hoch vom Boden liegt.

Alle Eingeborenen betrachten ein solches einräumiges Haus (pipoli) als ein in sich abgeschlossenes Ganzes, das aber auch eventuell den Kern für einen groſsen Gebäudekomplex abgeben kann. Wird mehr Raum gewünscht, z. B. wenn die Tochter des Hauses heiratet und einen eigenen Raum verlangt, so wird ein zweites Haus an die Front des ersten angefügt oder auf das erste ein zweites Stock aufgesetzt. Auf diese Weise entstehen dann die dichtgedrängten, um einen Innenhof gruppierten Häusermassen, von drei bis vier Stockwerken Höhe, welche einen Pueblo bilden (Plan Fig. 5). Die Wohnungen des ersten Stockes haben als Regel keine Thüröffnungen in den Wänden, sondern auf einer Leiter steigt man vom Innenhofe zum Dache hinauf und durch eine Dachluke auf einer Leiter in den Raum hinab, wie es aus Fig. 1 ersichtlich. Die Dächer werden zum Aufbewahren von Haushaltungsgegenständen und Vorräten aller Art benutzt. In allen Fällen findet sich auch eine Feuerstelle in jedem Raume der oberen Stockwerke; gekocht wird aber gewöhnlich auf den Terrassen (ihpobi), besonders des ersten Daches.

Das Innere eines Pueblohauses ist sehr einfach ausgestattet. Fig. 2 zeigt den Grundriſs eines Hauses des zweiten Stockwerkes zu Mashongnovi. Die eine Hälfte ist in Meterhöhe vom Boden mit einer Art Bank versehen, die als Aufbewahrungsort für kleinere Gegenstände dient; die andere Hälfte dient als Lager für eine Reihe von „metates“ oder Mahlsteinen, die für einen Pueblohaushalt unentbehrlich sind. Der ganze Fuſsboden ist mit Steinplatten sorgfältig gepflastert und wird sehr sauber gehalten. Wenn man zur Thür hineintritt, liegt in der rechten Ecke der Feuerplatz mit einem Rauchmantel von halbrunder Form. In der linken Ecke stehen zwei „ollas“ oder Wassergefäſse, die immer gefüllt gehalten werden. Neben den Wassergefäſsen liegt ein flaschenartiger Krug, mit dem das Wasser von den Quellen am Fuſse des Hügels (Mesas), auf denen die Dörfer alle liegen, hinaufgetragen wird. Die Eingangsthür zu diesem Hause, die uns Fig. 3 zeigt, ist, wie überall in Tusayan üblich, an den Seiten gestuft.

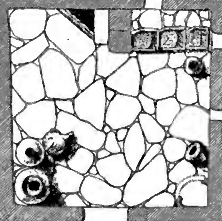


Fig. 2. Fuſsboden eines Zuñihauses in Mashongnovi.

In allen Pueblodörfern findet sich stets ein Raum, der durch seine Form, Grösse und Lage sofort von den Wohnräumen zu unterscheiden ist. In den Ruinen zeigt derselbe vielfach kreisrunde Form, gegenwärtig ist er viereckig. Mindeleff führt für diese Räume, die religiösen und ceremoniellen Zwecken dienen, statt des bisher in der Litteratur üblichen spanischen Ausdruckes „estufa“ (welches „Ofen“ bedeutet und zu Miſsverständnissen Anlaſs geben kann), das Tusayanwort „Kiva“ ein.

Das Bemerkenswerteste am Pueblomauerwerke ist der Gebrauch von kleinen gespaltenen Steinen, die oft nur wenige Quadratcentimeter Kopffläche zeigen, mit denen die Öffnungen zugesetzt werden, welche die groſsen Steine übrig lassen, aus denen die Mauer errichtet und wodurch eine vollständig glatte Oberfläche

der Mauer erzielt wird. In einigen der am sorgfältigsten gebauten, alten Pueblos, z. B. den am Charo in Neu-Mexiko, führte diese Bauart zu Mauern von so wunderbarer Vollendung, dafs man kaum die Lücken sieht, wo die kleinen, mit wenig Mörtel zusammengefügten, mosaikartigen Steinstücke aneinanderstofsen. Da die Steinstücke an Gröfse verschieden waren, die man benutzte, so kam man auf den Gedanken, Steine von gleichen Dimensionen nebeneinander zu verarbeiten, und so entstanden die gebänderten Mauern, die eine so auffallende Erscheinung bei einigen Chacohäusern bilden.

In den alten Festungs-Pueblos war die erste Terrasse von aussen her nur durch Leitern zu erreichen, die in die Höhe gezogen werden konnten, wodurch ein Überfall erschwert wurde. Diese primitive Anlage hat sich in grofser Reinheit in Tusayan wie in Cibola erhalten. Die ursprüngliche Form der Leiter unter den Pueblos war wahrscheinlich ein mit Kerben versehener Baumstamm, wie er gelegentlich gefunden wird. Aber auch die Leiter, welche aus zwei Stangen mit daran befestigten Querstäben besteht, hält Mindeleff unzweifelhaft für eine eigene Erfindung der Eingeborenen, die sich aus der einfach gekerbten Stiege allmählich entwickelt hat.

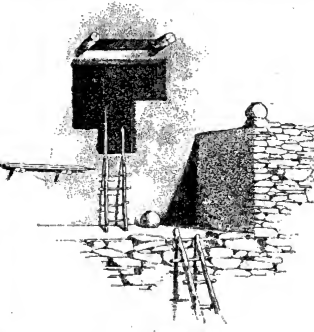


Fig. 3. Tusayan-Thür.

In den alten Pueblos scheint man allgemein aufserhalb der Wohnungen gekocht zu haben, da man in den Ruinen nur Kochgruben aufserhalb derselben, ähnlich den noch jetzt in Tusayan in geringer Entfernung vom Hause gebräuchlichen, findet. In Cibola dagegen sind die grofsen, kuppelförmigen Öfen, wie sie bei den Pueblos des Rio Grande und ihren mexikanischen Nachbarn üblich, in Gebrauch. Nur wenige solcher Öfen sieht man auf den Dächern der Terrassen in Tusayan. Zum Gebrauche heizt man dieselben tüchtig, entfernt dann sorgfältig Asche und Kohlen daraus, stellt die zu bereitenden Speisen hinein, schliesst dann die Öffnung gut mit Steinen und Schlamm und in zehn bis zwölf Stunden sind die Speisen gut gekocht.



Fig. 4. Tusayan-Schornstein.

Die ursprünglichen Feuerstellen in den Häusern zur Erwärmung der Räume in der kalten Jahreszeit lagen in den alten Pueblohäusern in der Mitte des Raumes. Die Kamine in den jetzigen Häusern sind unzweifelhaft eine von den Spaniern entlehnte Einrichtung. Als der Feuerplatz noch in der Mitte des Raumes lag, konnte der Rauch wahrscheinlich nur durch Thür und Fensteröffnungen entweichen. Später gestattete ein Loch im Dache dem Rauche den Austritt, wie noch heute in den Kivas, wo die, wie überall, konservative Priesterschaft eine alte Einrichtung beibehalten hat, die in der Wohnhauskonstruktion lange überwunden ist. Erst mit der Verlegung der Feuerplätze in eine Ecke ging dann die Errichtung eines Rauchmantels Hand in Hand.

Der Schornstein der Pueblos ist sehr einfacher Art und zeigt nur wenig Verschiedenheit. Die ursprüngliche Form war, wie schon vorbin erwähnt, nur ein Loch im Dache, wie es sich in den Kivas noch erhalten hat. Später errichtete man um das Loch eine Art Luftschacht von viereckiger Form aus Steinen, und schliefslich wurde, wie es Fig. 4 zeigt, der Luftschacht durch Aufeinandersetzen von durchlöcherten Töpfen beliebig erhöht.

In den Ruinen der alten Tusayan-Pueblos findet man oft Thorwege, die zur Verteidigung eingerichtet waren. Einige der Zugänge in den jetzigen Dörfern von Tusayan gleichen diesen alten Vorbildern, aber die meisten der engen Gänge, die den Zugang in den inneren Höfen der Dörfer vermitteln, sind nicht aus Gründen der Verteidigung entstanden, sondern sind wohl dem planlosen Aneinanderbauen der Wohnungen zuzuschreiben; man findet sie auch meist im Innern eines Pueblos, selten an seiner Peripherie. In den Ruinen der Cibola Pueblos sind äufsere Thorwege überhaupt nicht nachzuweisen, und auch in den jetzigen Dörfern ist der Zugang zu dem inneren Teile auf einige Punkte beschränkt. In Fig. 5 sehen wir den Plan von Shupaulovi, der, nach Mindeleff, die Idee des eingeschlossenen Hofes am deutlichsten aufweist.

Fig. 6 zeigt uns den südlichen Zugang zum Dorfe Walpi. Der Eingang ist dadurch enger als der übrige Teil des Ganges gemacht, dafs man Strebepfeiler aus Mauerwerk an den Seiten errichtete. Man that dies vielleicht, um eine Stütze für die notwendigen Träger der Nord- und Südwände des oberen Stockwerkes zu gewinnen. Eine dieser Wände ruht auch in der That, wie aus der Abbildung ersichtlich, direkt auf einem Querbalken, der auf diese Weise verstärkt ist. Viele der Terrassenwohnungen, die jetzt nach aufsen sich öffnen und vom Rande der Pueblos aus zugänglich sind, stehen so in merkwürdigem Gegensatze zu der früheren Einrichtung, wonach enge Gänge zu eingeschlossenen Höfen führten, von wo aus der Zugang zu den Terrassen erfolgte. Ja in Zuñi (Provinz Cibola) hat man selbst viele Räume des unteren Stockwerkes, die in früheren Zeiten haupt-

sächlich als Aufbewahrungsräume dienten, durch Einfügung äufserer Thüren in wohl erleuchtete, bewohnbare Räume umgewandelt. In Tusayan hat diese Abänderung noch nicht in gleicher Ausdehnung Platz gegriffen, sondern der bestimmt defensive Charakter der ersten Terrasse, die nur durch emporziehbare Leitern zugänglich ist, hat sich noch als Regel erhalten. Man läfst zwar beim Bau eines Hauses auch hier anfangs eine äufsere Thüröffnung, aber nur um während des Baues bequemer aus- und eingehen zu können, dann wird sie bis auf eine kleine, als Fenster übrig bleibende Öffnung vermauert. Die Thüröffnungen in den oberen Terrassen, die früher wahrscheinlich nur durch Felldecken verschlossen werden konnten, werden jetzt auch durch roh gezimmerte pannelierte Holzthüren verschlossen. Die Ursprünglichkeit derselben bei den Pueblos ist schwer nachzuweisen; vielmehr ist Wahrscheinlichkeit vorhanden, dafs die Idee der in einen Rahmen eingeschlossenen Holzthür den ersten Mormonenpionieren entlehnt ist, die in diese Gegend

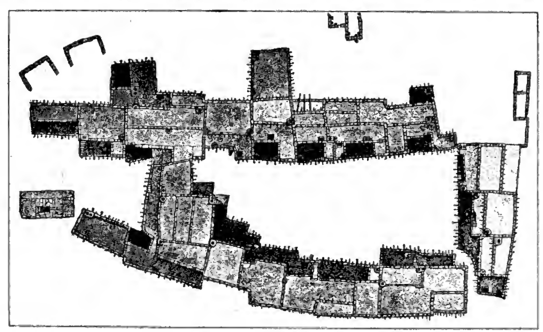


Fig. 5. Plan von Shupaulovi.

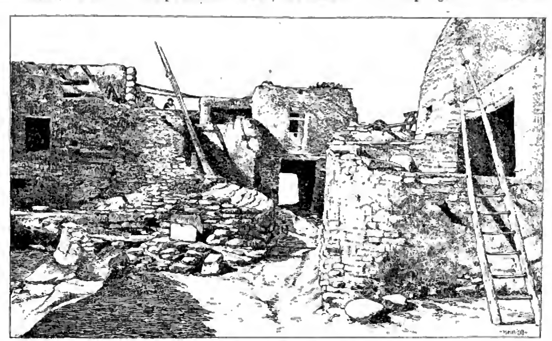


Fig. 6. Südlicher Eingang von Walpi.

kamen. Die am gewöhnlichsten vorkommende Form der Thür in Tusayan wird aus Fig. 3 ersichtlich; zuweilen ist auch nur eine Seite abgestuft, und in der Regel findet sich eine schmale Queröffnung über der Thür.

Ebenso klein und eng wie die Thüren sind auch die Fenster in den Pueblohäusern. Oft dienen die Thüröffnungen überhaupt zugleich als Fenster. Während in den älteren Pueblos eine gewisse Regelmäfsigkeit der Fenster an den äufseren Wänden zu bemerken ist, herrscht in dieser Beziehung in den neueren Pueblos vollständige Regellosigkeit. Kaum zwei Fensteröffnungen sind von derselben Gröfse oder liegen in derselben Höhe. Vielfach sind die Fenster jetzt mit Glas versehen, das entweder in einem Rahmen steckt oder direkt in der Mauer befestigt wird. In Zuñi sind an Stelle von Glas unregelmäfsige Scheiben von dem halbdurchsichtigen Selenit in Gebrauch; in vorspanischer Zeit scheint Selenit aber nicht in Anwendung gewesen zu sein.



Fig. 7. Zuñi und Adlerkäfig.

Während der Pflanz- und Erntezeit, wenn die Familien vom Hause abwesend sind, werden Fenster- und Thüröffnungen in der Regel mit Steinen zugesetzt. In solchen Zeiten bewohnen viele Zuñifamilien Monate lang ihre Farmhäuser in Nutria und Pescado, und die Tusayans leben auch in aus Holz konstruierten, primitiven Wohnungen, Kishoni genannt, die nur den notwendigsten Schutz gegen Witterung gewähren, dicht bei ihren Feldern. Die Gärten von Zuñi sind mit Steinmauern eingefriedigt, in ihnen werden spanischer Pfeffer, Bohnen, Melonen, Kürbisse etc. gezogen, sie werden auch während der Trockenzeit regelmäfsig bewässert. Ähnliche Einfriedigungen für Gärten hat man auch in der Nähe der Ruinen im südlichen und östlichen Teile der alten Puebloregion gefunden. Wahrscheinlich dienten sie früher als eine Art Reservegärten in Kriegszeiten, wenn die weiter entlegenen Felder nicht zu erreichen waren.

Auch die Schafherden bringen die Eingeborenen in Kraalen, deren Wände aus Astwerk oder dünnen Mauern bestehen, in der Nähe der Dörfer unter. In den Zuñidörfern sieht man auch oft an die Häuser gebaute Ställe, die als Käfige für Adler gebraucht werden. Einen solchen Adlerkäfig führt uns Fig. 7 vor. Eine Anzahl Adler werden der Federn wegen, die bei ihren Ceremonien eine grofse Rolle spielen, stets von den Zuñi gehalten.

Im allgemeinen unterscheiden sich die heutigen Dörfer in Tusayan und Cibola in Bezug auf Anlage und Beziehung zur Umgebung mehr voneinander, als ihre Vorläufer selbst noch in historischer Zeit es thaten. Viele der älteren Pueblos beider Gruppen scheinen nach Mindeleff zu den Thaldörfern gehört zu haben, die in offenen Gegenden oder an den Abhängen niedriger Hügel lagen. In Tusayan scheint dann die Notwendigkeit der Verteidigung die Bewohner an schwer zugängliche Stellen getrieben zu haben, so dafs jetzt alle bewohnten Dörfer der Provinz auf Mesaspitzen gefunden werden. Obwohl nun die Bewohner von Cibola zu einer Zeit auch gezwungen waren, ihre Häuser auf der unzugänglichsten

Spitze des Tâaiyalana-Mesa zu bauen, blieben sie hier nur kurze Zeit und errichteten dann eine grofse Thalniederlassung, deren Lage und starke Bevölkerung dieselbe defensive Wirksamkeit hatte. So behielten die Dörfer in Tusayan mehr den Charakter der Dörfer ihrer Vorfahren bei, während in Zuñi die grofsen Häusergruppen eine weite Abweichung davon zeigen.

In beiden Provinzen aber unterscheidet sich die ganze Architektur, von der der andern Theile der Puebloregion, durch die grofse Unregelmäfsigkeit im Plane und durch weniger sorgfältige Ausführung im Einzelnen. Sprachlich gehören die Bewohner von Cibola und Tusayan zu verschiedenen Stämmen, sonst stehen sie einander sehr nahe, nur kamen die Bewohner von Cibola vielleicht früher unter spanischen Einflufs als die von Tusayan. Gy.

Der Kamerunvertrag.

Von Brix Förster.

Zur richtigen Beurteilung des Kamerunvertrages vom 15. März 1894 zwischen Deutschland und Frankreich ist nicht nur die Betrachtung der gegenwärtigen und zukünftig möglichen kolonialpolitischen Verhältnisse, nicht nur die Einsicht in die kartographisch veränderte Lage einiger wichtigen Punkte notwendig, sondern auch und vor allem eine eingehende Kenntnisnahme von dem geographischen Charakter jener Gebiete, welche den Streitgegenstand der verhandelnden Parteien ausmachten.

Über die kolonial-politischen Fragen und über das thatsächliche Neue in der Kartographie hat die deutsche Tagespresse in den letzten Wochen so viel Stoff zusammengetragen, dafs ich mich, namentlich in einer wissenschaftlichen Zeitschrift, darüber kurz fassen kann. Mein Standpunkt ist folgender: Mag man es noch so sehr bedauern, dafs es geschehen, unumstöfsliche Thatsache bleibt, dafs wir im Vertrage von 1885 als äufserste Grenze unserer territorialen Wünsche in Bezug auf das Hinterland von Kamerun den 15. Grad östl. L. v. Gr. verlangten und erhielten. Damals waren wir so ausschliefslich mit der Befestigung unserer Herrschaft in der unmittelbarsten Nähe der Küste beschäftigt, die Franzosen dagegen in weitab divergierender Richtung in Gewinnung des Stanley Pol am Congo thätig, dafs es wie ein gesättigtes Hineingreifen in die dunkelsten Fernen der unerforschten Länder erschien, als man am 15. Längengrade den Grenzpfahl vorbeugend aufrichtete. Wie weit nach Norden die Scheidelinie verlaufen sollte, wurde gar nicht erörtert. Ein Glück für uns; denn jetzt können wir uns darauf berufen, dafs sie logisch soweit gehen müfste, bis sie durch den Parallel irgend einer andern europäischen Interessensphäre geschnitten werden würde. Dieser Parallel erschien auch bald: es war der Parallel von Barrua am Tsad-See, die Grenzlinie zwischen französischer und englischer Machtsphäre gemäfs dem Abkommen von 1890. Unsere ideellen Ansprüche an das Südufer des Tsad sind damit begründet und auch unerschüttert geblieben. Alle Länder östlich vom 15. Grade standen der Besitzergreifung jeder beliebigen europäischen Macht offen. Im Interesse unseres Kamerunhandels warfen wir uns zunächst auf die äufserst schwierige Durchbrechung der nächstliegenden Waldzone im Osten, auf die Erschliefsung der wichtigsten Wasserstrafsen, des Sannaga und Nyong und auf die Erreichung einer Verbindung mit dem stark bevölkerten und höher civilisierten Adamaua. Wir hatten damit vollauf zu thun. Unsere kolonialen Spekulationen fingen erst dann an nach Bornu, Tsad und Bagirmi überzugreifen, als die Franzosen aus ihrer kostspieligen und zu ihrer Enttäuschung unrentablen Kolonie Congo heraus 1891 und 1892 einen Ausweg nach Norden, auf dem Sanga und Ubangi suchten, dem Tsad-See wie einem mit Reichtümern angefüllten Paradies entgegenstrebten. Was sie in jenen Gegenden errungen als die ersten Pioniere, kann ihnen nicht bestritten werden. Nur der Zug Mizons vom Benue zum Sanga und dessen Vertragsabschlüsse mufsten unseren Widerspruch hervorrufen, besonders deshalb, weil er in Gasa und Kunde die französische Flagge hifste, welche auf unseren Karten, freilich nur nach Erkundigungen bei den Eingeborenen, westlich vom 15. Grade verzeichnet waren. Unser Widerspruch war jedoch unberechtigt, da sich nach Mizons Aufnahmen herausstellte, dafs Gasa auf dem 15.° 43′ und Kunde nahezu auf dem 15. Grad liegen. Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dafs auch unsere beste und neueste Karte von Äquatorial-Westafrika, nämlich die Kiepertsche, einer Korrektur infolge der jüngsten deutschen und französischen Forschungen bedarf; die Orte Yola, Bifara und Lame sind um einen halben bis einen Grad weiter östlich zu rücken.

Die neuen Grenzen von Kamerun.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen will ich mich zu dem rein geographischen Teile des Vertrages wenden; ich ziehe dabei nur den Tsad-See und jene Länder in Betracht, welche jetzt entweder als neuester und gesicherter Zuwachs des Hinterlandes von Kamerun anzusehen sind, nämlich Logon und die Gebiete der Musgo,

oder welche von uns den Franzosen überlassen worden sind, nämlich Bagirmi.

Unsere Kenntnis dieser Landstriche beruht auf den Reisewerken von Barth, Rohlfs und Nachtigal [1]). Seit mehr als zwei Decennien hat kein Europäer mehr seinen Fufs dorthin gesetzt. Mancherlei mag sich seitdem verändert haben, aber nicht viel, wie ein Vergleich mit dem Reiseberichte Maistres [2]) ergiebt, welcher 1892 freilich nur die südlich angrenzenden Landschaften durchzogen hat.

In den letztvergangenen Jahren wurde der Tsad-See zum Idol kolonialen Ehrgeizes sowohl deutscherseits, als namentlich französischerseits. Was erwartete man von ihm? Dachte man an die Gewinnung von Bornu? Unmöglich; John Bull hatte schon längst seine schwere Hand darauf gelegt, freilich ohne bisher viel zu erlangen. War es also der See selbst, der als Wasserweg zu der Unmasse von Inseln und zu dem Südende der Sahara dienen sollte? Wenn dem so ist, so irrt man sich vollständig. Der Tsad ist keine Wasserfläche, benutzbar zur Erleichterung eines gröfseren Handelsverkehres. Wohl umfafst er 27000 qkm (ein Flächeninhalt ungefähr so grofs wie der der drei bayerisch-fränkischen Provinzen) und wird von mehr als 130 Inseln bedeckt; allein er liegt in einer so seichten Mulde, dafs man an manchen Stellen einen Tag lang hineinreiten kann, bis man die ersten Inseln erreicht. Barth nennt ihn eine ungeheure Lache, ein Sumpfgewässer. Die Ufer sind vollkommen flach und werden bei dem regelmäfsigen Steigen des Sees während der Regenzeit von Juli bis Oktober und nach ihr bis in den November weithin überschwemmt. Richtig ist, dafs die Bewohner der östlichen Inseln in vielen, aber ganz flachen Kanus über den See fahren und in den einzig am Gestade von Bornu günstiger gestalteten Buchten landen, um die nichtsahnenden Kanuri zu überfallen. Allein die Uferbevölkerung des Tsad in Kanem, Logon und Bagirmi, welche alle das Centrum ihres Handelsverkehres in Kuka, der Hauptstadt Bornus, besitzen, benutzen niemals den See, sondern umgehen ihn in weitem Bogen zu Lande. Auf dem Schari von Gulfei bis aufwärts nach Maffaling vermitteln ziemlich zahlreiche Kähne den Austausch der Waren; aber nirgends ist zu finden, dafs die Schiffe von Gulfei den Flufs bis zu seiner Mündung hinabfahren und dann nach Ngornu übersetzen. Von welch geringer Bedeutung der Tsad für die Bewohner vom Schari und Logon nach der Ansicht Nachtigals ist, beweist sein Ausspruch [3]): „Für Bagirmi und seine südlichen Nachbarländer würden sich günstige Lebensbedingungen nur dadurch anbahnen lassen, dafs man ihnen durch Benutzung des Benue die segensreichen Anregungen zu lohnender Arbeit nahe bringt." Auch die Franzosen hätten nicht bei den letzten Vertragsverhandlungen in überraschender Weise und in letzter Stunde solches Gewicht auf einen Anschlufs an den Majo Kebbi und Benue bei Bifara gelegt, wären sie nicht zu der Einsicht gelangt, dafs vom kolonial-wirtschaftlichen Standpunkte aus der Besitz des Südufers des Tsad von äufserst geringem Werte ist.

Das Gebiet der deutschen Interessensphäre zwischen dem Tsad, dem 10. Grade nördl. Br. und dem Schari, ist vollkommen eben, wird von dem Flusse Logon durchströmt, welcher im Oberlaufe bei Kar 480 m breit und zur Regenzeit und einige Zeit nachher schiffbar ist, und zerfällt in die Provinzen Kotoko, Logon und die Heidenbezirke der Musgo. Kotoko besteht zwar ganz aus Thonboden und ist beim Anschwellen des Tsad weithin reichenden Überschwemmungen ausgesetzt, doch besitzt es mehrere ummauerte Städte, wie Ngala, Tillam, Ren, Afade, mit prächtigen Kastellen und Lehmhäusern und einer betriebsamen Bevölkerung, welche bis zu 2000 Einwohnern in einem Orte zusammenwohnen. In Logon (8000 qkm Umfang und 250000 Einwohner) beginnt ein üppiges, gut angebautes Land. Barth [4]) nennt diese Gegend zwischen Benue und Schari „die reichsten und der Kultur am meisten fähigen Länder des Erdteiles". Auf dem kräftigen, fetten, wasserreichen Boden gedeihen nach Nachtigal [5]) Durra, Mais, Tabak, Indigo und Baumwolle in Hülle und Fülle; Reis wächst wild an den Ufern der massenhaften Rinnsale. Schöne Waldgruppen aus Akazien, Tamarinden, Sykomoren, Butterbäumen, Deleb- und Dumpalmen unterbrechen die parkartigen Wiesenflächen. Den Hauptstamm der Bevölkerung bilden die vom mittleren Schari vor Jahrhunderten eingewanderten mohammedanischen Makari, zwar schwerfällig und plump dem äufseren Ansehen nach, aber fleifsig im Ackerbau und besonders geschickt in der Färberei, im Mattenflechten und in der Baumwollenweberei. Aufserdem leben unter ihnen Salamat-Araber und Fulbe, welche Rindvieh- und Pferdezucht treiben und die grofsen Märkte mit Getreide versehen. Hauptstadt ist Karnak, am prächtigen Ufer des Logon gelegen, mit regelmäfsig gebauten Strafsen und 12000 bis 15000 Einwohnern. Zu den gröfseren Orten, sämtlich ummauert und 3000 bis 6000 Einwohner zählend, gehören Diköa, gelegentlich Residenz der Könige von Bornu, Afage, Kodege, Sogoma, der grofse Elfenbeinmarkt Djinna und Kultschi. Besonders erwähnenswert ist Bugomare (6000 Einwohner), welches, obwohl am linken Ufer des Schari, zu Bagirmi gehört und nach Maistres Erkundigung (1892) an Stelle Massenjas zur Hauptstadt des Landes erhoben wurde. Zu Nachtigals Zeit gab es im südlichen Teile von Logon noch Massen von Elefanten.

Ungefähr vom 11. Grade nördl. Br. an erstrecken sich nach Süden die Heidenlandschaften der Musgo. Die Gegend um den Logonflufs hat Barth, jene am Schari Nachtigal beschrieben. Von dem dazwischen liegenden Lande an den Ufern des Ba Ili wissen wir fast nichts. In der westlichen Hälfte von Gaberi bis Kade dehnen sich weitgestreckte Sümpfe aus; dagegen wären Anmut und gesegnete Fruchtbarkeit die charakteristischen Eigenschaften des Bezirkes Wulia bis Demmo, so dafs Barth [6]) ihn begeistert als „afrikanisches Holland" bezeichnet. Den entgegengesetzten Eindruck machte auf Nachtigal [7]) das linke Ufer des Schari, namentlich von Laffana bis Gurgara. Entweder bedeckte dichtes Waldgestrüpp oder morastiges Grasland den thonigen Boden. Nur weiter südlich zwischen Mofu und Gundi, wo jetzt die französische Interessensphäre beginnt, erfreut das Auge wieder die herrlichste, eine von Somrai und Gaberi dicht besiedelte Parklandschaft. Der nächst angrenzende Landstrich der Sara, zwischen Dai und Lai, zeichnet sich nach Maistre zwar durch Trockenheit, aber auch durch eine sehr geringe Anzahl von Wohnstätten aus. Lai selbst ist eine mächtige Stadt von 10000 Einwohnern geworden, wie der französische Reisende berichtet.

Das den Franzosen überlassene Gebiet, auf dessen theoretische Anreihung als östliche Grenzmarkschaft des

[1]) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Centralafrika. Gotha 1857. Rohlfs, Reise durch Nordafrika. Peterm. Mitt. Erg.-Heft Nr. 34, 1872. Nachtigal, Sahara und Sudan. Berlin 1881.

[2]) L'Afrique Française. Juni 1893.

[3]) Ibid. II, 668.

[4]) Ibid. III, p. 163.

[5]) Ibid. II, p. 532.

[6]) Ibid. III, p. 216.

[7]) Ibid. II, p. 571.

Hinterlandes von Kamerun viele deutsche Kolonialfreunde sehnsüchtig gehofft, heifst Bagirmi. Nachtigal berechnet den Machtbereich desselben auf 45 000 bis 50 000 qkm mit etwa 1 Million Einwohner. Um nicht böswilliger, patriotischer Subjektivität bezichtigt zu werden, will ich vor allem anführen, was Barth und Nachtigal zu Gunsten Bagirmis besonders hervorheben. Barth [8]) nennt das Land östlich, wie auch südlich von Mele (am unteren Schari) vortrefflich angebaut und dicht bevölkert, ebenso die Umgegend von Mokori und Massenja; seine unversiegbaren Quellen des Reichtums aber lägen im Süden (d. h. in jenem Teile, welcher jetzt teils als Musgolandschaft in der deutschen, teils als Gebiet der Gaberi und Somrai in der französischen Interessensphäre sich befinden. Nachtigal [9]) meint, der mit Kalk gemischte Sandboden würde reichere Erträgnisse an Getreide, Sesam, Erdnüssen, Reis, Baumwolle und Indigo liefern, wenn er nur gehörig bewässert würde, was bei einiger Arbeitsamkeit sich leicht bewerkstelligen liefse. Im Gegensatz hierzu stimmen beide Reisende darin überein, dafs der nördliche Teil von Bagirmi sehr an Dürre leidet (Barth [10]), dafs er überhaupt einen steppenartigen Charakter trägt (Nachtigal [11]). Es wächst zwar alles auf den Feldern und in den Wäldern wie in Logon, aber nicht in solcher Üppigkeit. Barth schreibt dies hauptsächlich den enormen Verwüstungen durch Termiten und Erdwürmer zu. Noch eines kommt hinzu, um den Neid wegen Bagirmi etwas herabzuschrauben: seine Lage, abseits vom Weltverkehr. „Denn es hat", sagt Nachtigal [12]), „keine direkte Verbindung mit Tunis und hängt infolgedessen zum grofsen Teile von den Märkten Bornus ab; es kauft europäische Artikel teurer und entbehrt der Anregung zu gewerblicher Thätigkeit". Ob die Franzosen diese Zustände merklich verbessern können, ist sehr fraglich. Die sumpfige Natur des Tsad, der Scharimündung und der östlich anliegenden Ufer können sie jedenfalls nicht ändern; ob sie einen praktischen Weg im Osten der „Lache" nach Kanem, welcher bisher vergeblich versucht worden, auffinden, mufs man der Zukunft überlassen.

Im allgemeinen ist es üblich, dafs dasjenige Objekt, um dessen Besitz zwei Parteien konkurrieren, entweder herrenlos oder leicht zu erhalten ist. Bei den Ländern südlich vom Tsad tritt nun der besondere Fall ein, dafs gerade das Gegenteil zutrifft. Logon ist Vasallenstaat des seit Jahrhunderten festgefügten mohammedanischen Reiches Bornu; Bagirmi war es bisher auch, soll aber im vorigen Jahre ganz in die Gewalt des ebenso hartnäckigen mohammedanischen Wadai geraten sein [13]). Ohne Zustimmung des Königs von Bornu oder des Sultans von Wadai kann kein Vertrag weder in Logon noch in Bagirma abgeschlossen, ebenso wenig eine Handelsfaktorei gegründet werden. Entscheidenden Einflufs am Hofe von Kuka und Abesche besitzen aber allein die Araber aus Tunis und Tripolis, und diese wachen mit Eifersucht über das von ihnen längst erworbene Monopol des Handels zwischen dem Sudan und dem Mittelmeer. Die eifrigsten Bemühungen der Engländer, einen merkantilen Verkehr zwischen dem oberen Benue und dem Tsad herzustellen, scheiterten in Bornu vollkommen an den geschickten Umtrieben der Muselmänner. Wenn nun wir oder die Franzosen in den südlichen Heidenländern, aus welchen die Machthaber von Bornu, Bagirmi und Wadai Sklaven und Elfenbein zur Bezahlung europäischer Waren ungestört bisher sich holten, uns einnisten wollen, so erhitzt sich die hartnäckigste Feindseligkeit gegen alle Europäer noch um mehrere Grade.

Zum Schlufs sei noch das vielfach verurteilte gegenseitige Zugeständnis erwähnt: der Zutritt der Franzosen zum Majo Kebbi, dem Zuflusse des Benue, und der Zugang Deutschlands zum Ngoko, dem Zuflusse des Sanga und Congo. Der Vorteil, welchen das Hinterland von Kamerun aus der Verbindung mit dem Congobecken gewinnen kann und wird, liegt noch in unabsehbarer Ferne. Für Frankreich ist der Besitz von Bifara an dem Majo Kebbi von viel mehr aktuellem Wert; denn von diesem Orte aus, welcher vom Busen von Guinea zu Schiff zu erreichen ist, führt ein Weg durch offene Gegend direkt in die Interessensphäre am oberen Logon und Schari, während wir von Garua am Benue nur durch das unwirtliche Mandalagebirge nach Logon gelangen können. Allein ein Mifsstand hängt auch mit Bifara zusammen. Macdonald [14]), welcher 1889 den Majo Kebbi erforschte, konnte wegen der sumpfartigen Beschaffenheit der letzten Strecke dieses Flusses Bifara mit seiner Dampfbarkasse nicht erreichen. Ein gutes Stück Arbeit bleibt also den Franzosen hier nicht erspart, wenn sie thatsächlichen Nutzen aus unserem Zugeständnis ziehen wollen. Unkorrigierbar müssen sie aber aufserdem mit dem Umstande rechnen, dafs wegen periodischen Wassermangels der Benue von Januar bis Mai für Dampfschiffe unbefahrbar ist.

Mag man den Kamerunvertrag noch so ungünstig beurteilen, ein Gewinn bleibt ihm ungeschmälert, nämlich der, dafs dem Zustande des erwartungsvollen Herumtastens in unbekannte Fernen, dem internationalen Wettrennen nach afrikanischen Ländermassen ein Ende gemacht worden ist, und dafs die Entwickelung der Kolonie Kamerun jetzt mit concentrierter Energie in Angriff genommen werden kann. Der Besitz der Meeresküste, dem die Reichtümer des näheren und ferneren Binnenlandes naturgemäfs und unaufhaltsam zuströmen, bleibt bei allen europäischen Kolonien in Afrika der ausschlaggebendste Vorteil. Das erkannten die Engländer schon längst; sie rührten sich daher nicht, als im Hinterlande der Goldküste die Franzosen Länder auf Länder in Samorys Reich triumphierend mit ihrer Trikolore schmückten.

Der Selbstmord bei Naturvölkern.

Professor v. Oettingen (Moralstatistik, S. 762) hat die Ansicht ausgesprochen, dafs der Selbstmord bei den Naturvölkern etwas Unerhörtes sei, gerade so wie bei Tieren, und Corre (Crime et Suicide, p. 345) wie der Italiener Morselli (Il suicido, p. 205) nehmen an, dafs mit dem höheren Kulturzustande sich auch die Zahl der Selbstmorde häufe. Alle diese Annahmen sind ohne genügende thatsächliche Grundlagen aufgestellt worden und unrichtig. Es liegt hier wieder ein schlagender Beweis vor, wie ohne die nötigen ethnologischen Vorarbeiten tüchtige Forscher, wie die oben genannten, auf Abwege geraten können, denn nach einer neuen Arbeit von Dr. R. S. Steinmetz (Suicide among primitive people American Anthropologist, 1894. Vol. VII, p. 53) ist das Gegenteil der Fall, der Selbstmord bei Naturvölkern nicht selten. Einen Grund dafür sucht er in dem stärkeren Glauben derselben an ein zukünftiges Leben, welcher den Einzelnen seine Lebensinstinkte leichter besiegen läfst.

Bisweilen wird der Selbstmord besonders bei alten Leuten als ein freiwilliger Abgang einem drohenden ge-

[8]) Ibid. III, p. 285, 292, 299, 326, 397.
[9]) Ibid. II, p. 661, 666.
[10]) Ibid. III, p. 600.
[11]) Ibid. II, p. 664.
[12]) Ibid. II, p. 661.
[13]) L'Afrique Franç. 1893. Oct.

[14]) Proc. R. G. Soc. 1891, p. 449.

waltsamen Tode vorgezogen: so erzählt Crantz von einer alten Grönländerin, die sich ertränkte, um nicht wegen ihrer Hilflosigkeit getötet zu werden; eine andere entleibte sich aus Furcht vor einer Anklage wegen Zauberei, die ihr den Tod zugezogen haben würde. Nansen berichtet von der Ostküste Grönlands, dafs alte Leute von ihren Freunden getötet wurden oder Selbstmord begingen. Auf den Aleuten entspringt der Selbstmord oft dem Schmerz über den Tod Verwandter oder einem Ehrgefühl, das vor Gefangenschaft und Sklaverei zurückschreckt. Die Kamtschadalen, bei denen der Selbstmord für erlaubt und sogar preiswürdig gilt, können durch Drohungen und Schmähungen in den Tod getrieben werden, und unheilbar Kranke hungern sich bei ihnen zu Tode. Hall erzählt von einem Innuitweibe, die sich entleibte, obwohl sie an eine Bestrafung ihrer That im Jenseit glaubte.

Wenden wir uns zu den Indianern Nordamerikas, so stofsen wir hier häufig neben anderen auf sexuelle Motive. Bei den Dakotas erhängen sich jedes Jahr junge Mädchen aus Eifersucht oder aus Furcht vor der Ehe mit einem ungeliebten Manne, obwohl auf dem Selbstmord Strafen im Jenseit stehen. Ebenso wirkt bei den Omahas oft unerwiderte Liebe. Die Mandanweiber töten sich aus Verzweiflung über brutale Behandlung, die ihnen ihre Männer und Söhne angedeihen lassen. Bei den Chippewas werden die Eltern zwar nicht von ihren Kindern getötet, wählen aber oft selbst den Tod. Eifersucht, unerwiderte Liebe und Verlust von Kindern sind bei ihren Frauen wirksame Beweggründe. Der Volksglaube betrachtet dabei den Selbstmord als krankhaft, setzt aber keine Strafe im jenseitigen Leben auf ihn. Ähnlich glauben die Hidatsa, dafs der Selbstmörder nach dem Tode zwar nicht bestraft wird, aber zu einem isolierten Leben verurteilt ist. Im südlichen Alabama dagegen wurde dem Selbstmörder das Begräbnis versagt und er als Feigling verachtet. Bei den Talkotin am Columbia verfallen die Weiber unter dem Drucke von Krankheit oder übermäfsiger Anstrengung geistigen Depressionen, wobei manche Hand an sich legen. Unerwiderte Liebe bildet in einigen beglaubigten Fällen auch für männliche Indianer das Motiv zum Selbstmord.

Aus Südamerika liegt ein Bericht vor, dafs Frauen sich oft auf den Gräbern ihrer Männer entleiben. Nach Ochsenius kommt es bei araukanischen Mädchen vor, dafs sie, gegen ihren Willen verheiratet, sich im Walde aufhängen.

Analoges erzählt Burckhardt von den Beduinen Arabiens.

Im Kaukasus töten sich bei den Chewsuren schwangere Jungfrauen aus Furcht vor der Schande durch Erhängen oder Erschiefsen. Eine cirkassische Sklavin, in Gefahr, gegen ihren Willen verheiratet zu werden, entleibte sich selbst; ebenso oft der cirkassische Krieger, wenn er von Kosaken umringt, keinen Ausweg mehr sieht.

Die alten Griechen hieben dem Selbstmörder die Hand ab und begruben sie allein, weil sie als das Instrument eines Verbrechens gegen Gott und den ganzen Staat galt.

Bei den Juden wurde ebenso der Selbstmord für ein Verbrechen angesehen, auf das göttliche Strafe gesetzt war, während er den Germanen besonders bei Altersschwäche als Zeichen von Mut galt und in Walhalla belohnt wurde.

Auf den Neuen Hebriden, den Fidschi- und Kingsmill-Inseln ist Selbstmord aus den verschiedensten Gründen wohl verbürgt, während er bei den westlichen Stämmen der Torres-Strafse und den Andamanesen unbekannt ist.

Auf den Pelau-Inseln ist er selten, er gilt in der Volksmeinung als ein Akt der Geistesstörung, entsprungen aus Liebesunglück oder Eifersucht; ein ehrenvolles Begräbnis wird dem Selbstmörder versagt, sein Geist nach dem Tode gefürchtet. In Neuseeland töten sich Ehebrecher bisweilen aus Furcht vor den Folgen ihrer Handlung, und auf Tonga und Tahiti bilden Liebe und Gram Motive der Selbstentleibung.

Die Völker Borneos wenden nach Wilken auf den Selbstmord den Vergeltungsgedanken an: der Selbstmörder lebt nach dem Tode isoliert und wird mit einer entsprechenden Strafe belegt: wer sich z. B. ertränkt hat, steht bis zum Leibe im Wasser u. s. w. Im Volksglauben der Bewohner der Insel Nias führen die Selbstmörder zusammen mit denen, die eines gewaltsamen Todes gestorben sind, eine abgetrennte Existenz. Bei den Karo Bataks dagegen geniefst der Geist eines Selbstmörders Verehrung.

Die Völker Afrikas hat der Verfasser von seiner Rundschau ausgeschlossen, während ihm über die Australier und die Naturvölker Südindiens das von ihm benutzte Material keine Daten lieferte, womit aber noch nicht der Beweis geliefert ist, dafs der Selbstmord dort fehlt.

Blicken wir jetzt zurück, so scheint der Selbstmord am häufigsten zu herrschen unter den Hyperboräern und den Indianern Nordamerikas. Auch entfällt allgemein auf das weibliche Geschlecht ein weit höherer Prozentsatz als auf das männliche.

Als Grund ergiebt sich in den vom Verfasser zusammengestellten Daten (von denen hier der Kürze halber einige fortgelassen sind): Liebe, Kummer und verwandte Regungen in zwanzig Fällen, gekränkter Stolz und Empfindlichkeit in dreizehn Fällen, Furcht vor Sklaverei und Gefangenschaft in fünf, Niedergeschlagenheit und Schwermuth infolge von Unglück, Krankheit etc. in sieben, häusliches Ungemach in vier Fällen. Jedenfalls sehen wir hier überall dieselben Motive wirksam, die auch bei civilisierten Völkern den Menschen in den Tod treiben. Übrigens scheint im ganzen gekränkter Stolz die gröfste Zahl von Selbstentleibungen zu veranlassen.

Die moralische Beurteilung des Selbstmordes endlich bewegt sich, wie wir gesehen haben, in allen Stufen zwischen Bewunderung und Verurteilung.

Kann man zuletzt angesichts dieser weiten Verbreitung des Selbstmordes unter den Naturvölkern der Ansicht zustimmen, die den Selbstmord als ein Symptom des Verfalles betrachtet? Gewifs nicht!

Bücherschau.

E. Modigliani, L'Isola delle donne. Viaggio ad Engano. Illustrato da 25 tavole, 50 figure intercalate nel testo ed una carta geografica. Ulrico Hoepli, Milano 1894.

Nachdem wir Prof. Gigliolis Aufsatz im Internationalen Archiv für Ethnographie gelesen hatten, worin er die von Modigliani in den Batakländern gesammelten Gegenstände beschreibt, war unsere Erwartung betreffs der Ergebnisse von dessen ethnographischen Forschungen auf Engano nicht besonders hoch gespannt. Glänzend hat Modigliani aber uns enttäuscht, denn sowohl ethnographisch als ethnologisch war auch diese Reise von besonderer Bedeutung; der Verf. zeigt, dafs er, soll seine Arbeit nicht falsch beurteilt werden, am besten thut, selber die Publikation seiner Notizen zu übernehmen.

Seiner Gewohnheit gemäfs, hat Modigliani auch jetzt nicht versäumt, die ältere Litteratur eingehend zu berücksichtigen, wodurch es ihm möglich geworden ist, ein Bild des Lebens und Treibens der Enganesen zu entwickeln, das augenblicklich das vollständigste ist, was die Litteratur über diese Insel aufzuweisen hat. Minutiös beschreibt er die verschiedenen Familiengebräuche, wie auch die dabei im täglichen Leben zur Verwendung kommenden Geräte, worunter sich mehrere befinden, die, soweit unsere Kenntnisse gehen, zum erstenmale abgebildet und beschrieben wurden. Besonders interessant zum Beispiel ist die im 11. Kapitel beschriebene Krankenbeschwörung, die mit einer Tafel verdeutlicht wird. Wichtig sind auch die Bemerkungen betreffs der an Brettern angebrachten Schnitzereien, die an Salomonische erinnern u. s. w.

Nachdem Modigliani seine Untersuchungen auf Engano beendet hatte, ging er nach den Nikobaren, um Vergleiche betreffs des Ursprungs der Enganesen anzustellen und kam dadurch zu dem Schlusse, dafs Enganesen und Nikobaren wahrscheinlich Stammesverwandte sind, ihrer ähnlichen körperlichen Eigenschaften und gleichen Gewohnheiten wegen. Sehr viel läfst sich für diese Anschauung sagen, jedoch geht Modigliani unserer Meinung nach zu weit, wenn er auch die Poggi-Insulaner mit in Betracht zieht, deren Sitten und Gebräuche fast gar nicht mit denjenigen der Enganesen übereinstimmen. Am Ende seines Werkes giebt er eine Karte, welche die zurückgelegten Routen zeigt, die, obwohl sie eine Kompilation ist, viel weniger enthält als die schon früher publizierten. Warum dies der Fall ist, erfahren wir nicht.

Zum Schlusse müssen wir noch unsere Verwunderung aussprechen, dafs Modigliani diesmal nicht, wie er bei der Abfassung seines Buches über Nias gethan, die holländischen Museen besucht hat. Letztgenannte Arbeit trägt deutlich das Gepräge des vortrefflichen Einflusses der Studien in unseren Museen. Um nur ein Beispiel anzuführen, Modigliani hätte dann erklären können, warum die eisernen Lanzenspitzen der Enganesen immer asymmetrisch sind und dies sein müssen.

Jedoch seien wir dankbar für das Gebotene und schliefsen wir uns Modiglianis Hoffnung an, dafs er bald wieder in die Lage gebracht werde, aufs neue einen Ausflug nach Indonesien anzutreten, um weitere Untersuchungen vorzunehmen, denn auf diesem Gebiete läfst sich von dem eifrigen Forscher noch sehr viel und sehr gutes erwarten!

Amsterdam. C. M. Pleyte.

E. v. Hesse-Wartegg, Eine Winterreise durch Südspanien und ein Ausflug nach Tanger. Karl Reifsner, Leipzig 1894.

Vor fünf Jahren habe ich das Buch von W. Joest über die spanischen Stiergefechte mit vielem Vergnügen gelesen. Was Gustav Doré bildlich so vorzüglich darstellt, das leistete Joest mit der Feder, und das Aufsehen, welches damals sein vom sittlichen Ernste getragenes, an haarsträubenden Einzelheiten reiches Werkchen erregte, war ein berechtigtes.

Als ich nun in dem vorliegenden, von dem bekannten und gewandten Reiseschriftsteller v. Hesse-Wartegg herrührenden Buche das von den andalusischen Stierkämpfen handelnde Hauptstück las, da sagte ich: das kennst du schon und zum Teil hast du es mit denselben Worten gelesen. Ich hatte mich, wie ein Vergleich lehrte, nicht getäuscht; der Verf. hat einen grofsen Teil seiner Schilderung Joest — nacherzählt. Wunderbar aber ist, dafs Joests Schrift nicht mit einer Silbe erwähnt ist, noch wunderbarer, dafs, nach eigenem Bekenntnis, der Verf. die Stiergefechte, die er so eingehend schildert, gar nicht gesehen hat.

Richard Andree.

Grout, Lewis, The Isizulu: A revised edition of a Grammar of the Zulu Language with an Introduction and an Appendix. Kegan Paul, Trench, Trübner u. Co. London 1893. 8. XXVI und 313 S. 15 Sh.

Der Missionar L. Grout, der den gröfsten Teil seines Lebens unter dem Volke der Zulu zugebracht hat, kann für den besten Kenner dieses Volkes und seiner Sprache gelten. Sein tiefes und ausgebreitetes Wissen in der letzteren Richtung hat er in der von ihm verfafsten Zulugrammatik niedergelegt. Die erste Auflage dieses gediegenen Werkes erschien im Jahre 1859 unter dem Titel The Isizulu. A Grammar of the Zulu Language; accompained with an historical Introduction, also with an Appendix. Natal, Pietermaritzburg, Durban, London. 8. LII und 432 S. Von diesem in Natal gedruckten Werke ist nun die zweite in New Haven, Conn. U. S. A. glänzend hergestellte Auflage erschienen.

Die hauptsächlichsten Punkte, wodurch sich die beiden Auflagen voneinander unterscheiden, sind: die erste Auflage enthält von S. 377 an bis zum Schlusse einen Appendix containing Specimens of Zulu Literature (Text mit englischer Übersetzung), die zweite Auflage dagegen von S. 289 an einen Appendix, der über die vergleichende Sprachforschung der Bantufamilie handelt; die Einleitung der ersten Auflage beschäftigt sich nach einer kurzen Bemerkung über die Zulu und deren Verwandten mit einer ausführlichen Darlegung des Standard-Alphabetes, während die Einleitung der zweiten Auflage eine ausführliche Abhandlung über den Ursprung und die Wanderungen der Bantufamilie, sowie geschichtliche Notizen über das Volk der Zulu und eine Betrachtung der Verwandtschaftsverhältnisse der Zulusprache umfafst.

Die erste Auflage enthält 600 Paragraphen, die zweite dagegen blofs 543 und zeichnet sich auch sonst gegenüber der ersten durch die knappere Fassung mancher Regel aus.

Nach diesen Bemerkungen wird jedermann einsehen, dafs durch die verbesserte zweite Auflage die erste nicht ganz überflüssig geworden ist, und dafs jeder Bantu-Sprachforscher trachten wird, womöglich beider Auflagen des ausgezeichneten Buches habhaft zu werden.

Wien. Friedrich Müller.

Karl Barthel, Völkerbewegungen auf der Südhälfte des afrikanischen Kontinents. Leipzig 1894.

Völkerbewegungen lassen sich an der Hand der Geschichte nur in Südafrika um etwa ein Jahrhundert zurück verfolgen; sonst sieht sich die Forschung für dieses Problem in Afrika auf Traditionen, linguistische und ethnographische Merkmale angewiesen, deren Benutzung stete Vorsicht erheischt. Die vorliegende Arbeit sucht das Problem für die südliche Hälfte Afrikas zu lösen. Nach einem kurzen Blicke auf die Ausrottung und Zurückdrängung der Buschmänner, bei denen man, ihrem niedrigen Kulturzustande entsprechend, nicht von zielbewufsten Wanderungen, sondern nur von einem passiven Zurückweichen sprechen kann, sowie auf die Züge der Hottentotten und wanderlustigen Buren, wendet sich der Verf. ausführlicher den Bantunegern zu. In Südafrika treten uns im östlichen Teile die südwärts gerichteten Bewegungen der Zulu und Kaffern, im mittleren und westlichen Teile im allgemeinen nördlich gerichtete Bewegungen entgegen, während der Verf. für die Ovaherero die Gegend am Ngamisee als Ursprung annimmt, von wo sie sich zuerst zum Kunene, sodann südwärts gewandt haben. Im mittleren Afrika, zwischen Zambesi und Äquator, sind westlich vom Seengürtel hervorstechende Züge im Gemälde der Völkerbewegungen: erstens politische Bewegungen, die besonders vom Lundareiche Völker nach allen Richtungen ausstrahlen lassen, zweitens das Herabziehen der Congovölker aus Norden, das sich mit einer entgegengesetzten Bewegung etwa bei 5° südl. Br. trifft, und drittens das bekannte Drängen der Stämme nach der Küste, das sich von den Dualla und Fan bis herab zu den Herero verfolgen läfst. Vielleicht hätte der Verf. in diesem Teile noch etwas auf die Urwaldgebiete eingehen können, bei denen die vorgefundenen Kulturpflanzen nach Stuhlmann (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika I, 464, 469) ostwärts gerichtete Bewegungen der Bantuvölker wahrscheinlich machen. Östlich vom Seengürtel sehen wir gegen zersplitterte Bantuvölker von Süden her Zulustämme, von Norden her Stämme, wie die Massai und Galla andrängen. Die Annahme eines ehemaligen Zusammenhanges jener Splitter leitet den Verf. zu der Hypothese, dafs die Bantu ihren Ursprung im äquatorialen östlichen Afrika haben, von wo sie nach Süden, Westen und Südwesten ausstrahlten.

Die beigefügte Karte, auf der mit Recht die geschichtlich beglaubigten von den anderweitig erschlossenen Wanderungen unterschieden sind, giebt ein klares Bild. Sie zeigt, wie in Südafrika die Bewegungen durchweg im Sinne des Uhrzeigers vor sich gehen, d. h. im Osten der Südspitze zugekehrt, im Westen ihr abgekehrt sind, während weiter nördlich solche Gesetzmäfsigkeit fehlt. Abhängigkeit der Wanderungen von den Flüssen zeigt sich verhältnismäfsig selten.

Braunschweig. Dr. Vierkandt.

Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina. Herausgegeben vom Bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajewo. Redigiert von Dr. Moriz Hoernes. 2. Bd. mit 9 Taf. und 238 Abbildungen. Karl Gerolds Sohn, Wien 1894.

Dieser Band ist ein Loblied auf Österreichs Kulturarbeit in Bosnien. Vergegenwärtigt man sich die Lage des Landes vor der Besetzung durch die Österreicher und sieht man, welche Veröffentlichungen das reiche Museum in Sarajewo jetzt schon leistet, so mufs man staunen, wie schnell und gediegen der Fortschritt gewesen ist. Slavische und deutsche Kräfte haben sich hier vereinigt und tüchtiges geleistet. Der vorliegende, schön ausgestattete Band bringt zusammen-

fassend vieles, was wir schon in dem serbisch geschriebenen „Glasnik“ lasen, hier aber in einer allgemein zugängigen Sprache, durch deren Vermittelung die geleistete Arbeit für die Männer der Wissenschaft erst nutzbringend wird. Der stattliche, schön ausgestattete Band zerfällt in einen archäologisch-geschichtlichen, einen volkskundlichen und naturwissenschaftlichen (meist entomologischen) Teil, von denen hier nur der zweite in Betracht kommt. Von der bosnischen Schrift, einer Abart der Cyrillica, handelt Dr. C. Truhelka, dem wir auch Mitteilungen über die Volksmedizin (nach alten Handschriften) in Bosnien verdanken, ein Thema, welches auch Dr. L. Glück behandelt, der aufserdem die Tättowierung in Bosnien bespricht (vergl. Globus, Bd. 59, S. 72); die Musik des Landes, besprochen vom Generalkonsul C. v. Sax, zeigt eine Mischung abend- und morgenländischer Elemente; die Abhandlung von E. Lilek bespricht die Gottesurteile und Eideshelfer; Konstantin Hörmann enthüllt im Vereine mit L. v. Thalloczy die Geschichte der gefälschten Bronzen von Sinj in Dalmatien; ein Skizze der Landschaft Rascien, des schmalen, zwischen Serbien und Montenegro liegenden, politisch wichtigen Landstreifens, verdanken wir schliefslich Konsul v. Ippen (vergl. Globus, Bd. 63, S. 67).

R. Andree.

R. Behla, Die Abstammungslehre und die Errichtung eines Institutes für Transformismus. Ein neuer experimenteller phylogenetischer Forschungsweg. Lipsius und Tischer, Kiel und Leipzig 1894.

Verf. ist ein Gegner des Darwinismus, er führt gegen denselben von allen Seiten her Argumente herbei, die freilich an kritischer Sichtung oft viel zu wünschen übrig lassen. Insbesondere hält er, da er dem Faktor der geologischen Zeit nicht Rechnung trägt, die Klüfte im System der jetzigen organischen Welt und in den paläontologischen Urkunden für eine durch die Darwinsche Theorie nicht zu beseitigende Schwierigkeit. Er glaubt, dafs bei der phylogenetischen Ausgestaltung der Lebensformen wirklich eine sprungsweise Entwickelung stattgefunden hat, und zwar durch Kreuzung nicht nur verschiedener Rassen, sondern selbst verschiedener Ordnungen und Klassen des Tier- und Pflanzenreiches. „Es erscheint nicht aufser dem Bereiche der Möglichkeit, dafs bei Überschwemmungen, wo Landsäuger zeitweise im Wasser leben mufsten, bei Ebbe und Flut etc., Fischsamen in deren Scheide gelangt sein sollte. Wie merkwürdige Geschöpfe sind die Schnabeltiere, anscheinend Verbindungen von Fischotter und Ameisenbär mit Wasservögeln! Die Pinguine und Gürteltiere fordern uns auf, die Vermischung der Sexualzellen zwischen Fisch und Vogel und derjenigen an Schildkröten und Ameisenbär zu versuchen etc.!“

Wunderbare Ungeheuerlichkeiten! Aber doch steckt in dem Schriftchen ein guter Kern, freilich nicht in dieser überkühnen Theorie, sondern in dem allerdings nicht ganz neuen Gedanken, dafs in der biologischen Forschung dem physiologischen Experimente ein gröfserer Raum zu geben ist. „Der Fortschritt des Darwinismus liegt nicht in dem weiteren Verfolgen der spekulativen Richtung, sondern mehr nach der experimentellen, biologischen Seite hin.“ Verf. fordert besondere experimentelle Institute für den Transformismus. Gewifs sind solche Anstalten ein Desiderat der Biologie, auch wird in ihnen die vom Verf. als wichtigste Methode hervorgehobene seminale Injektion zur Anwendung kommen, aber sicherlich wird die Forschung dabei zu anderen Zielen gelangen, als der Verf. der Abstammungslehre mit seiner Theorie von der Kreuzung der Ordnungen und Klassen.

Leipzig. Emil Schmidt.

Dr. Francisco Fonk, Introduccion á la orografia i jeolojia de la rejion austral de Sudamérica. Entrega primera. Orografia jeneral. Orografia especial relativa á la cuestion de limites. Cárlos F. Niemeyer, Valparaiso 1893. 8. XII und 98 S.

Eine Arbeit, die nicht für die Chilenen, sondern auch für die ausländischen Geographen von hoher Bedeutung ist. Die vorliegende Broschüre bildet die erste Lieferung einer „Einführung in die Orographie und Geologie des südlichen Teiles von Südamerika“, kann aber als ein selbständiges, in sich abgeschlossenes Werk betrachtet werden, das, wie der zweite Titel es schon besagt, sich mit einer Übersicht des chilenischen Andenzuges und insbesondere mit der Grenzfrage zwischen Chile und Argentinien beschäftigt.

Im ersten Teile wendet sich der Autor mehr an die chilenischen Leser, wobei er insbesondere auf die Analogien der Fjord-Region Chiles mit jenen von Nordwestamerika, Norwegen und Neuseeland aufmerksam macht. Interessant ist es zu vernehmen, dafs die Fjorde im chilenischen Spanisch estero heifsen, was auf den Philippinen soviel wie „toter Flufsarm“, „Deltaarm“, dann „in der Ebene langsam dahin schleichender Flufs“ bedeutet. Ebenso verdient bemerkt zu werden, dafs, wie wir von „Voralpen“ sprechen, die argentinischen Geographen von pre-cordillera („Vorkordillere“) reden.

Von gröfserer Wichtigkeit ist die gut charakterisierte Einteilung der chilenischen Anden in drei Teile (Atacama-Santiago, Santiago-Puerto Montt, die Austral- (patagonische) Region. An dieser Einteilung wird niemand, der sich mit der Erdkunde jener Länder beschäftigt, so ohne weiteres vorübergehen können.

Es folgt hierauf ein dem Territorium von Llanquihue und dem Chiloe-Archipel gewidmetes, ebenfalls sehr lesenswertes Kapitel und diesem eine allgemeine Orographie der chilenischen Anden. Hier wendet sich der Autor auch gegen die Behauptung, dafs an der patagonischen Grenze die Kordillerenkette Unterbrechungen aufweise, und dafs es Flüsse giebt, welche in den patagonischen Pampas entspringen und in die Südsee münden. Ebenso weist der Verf. die Annahme zurück, dafs Seen existieren, die ihre Abflüsse sowohl nach der atlantischen, wie pacifischen Seite hin entsenden.

Eine sorgfältige Beachtung schenkt der Autor der Thalbildung, die Querthäler, hier cajones genannt, sind kurz und schluchtenartig, die Längsthäler breit, ausgedehnt und von sanft abfallenden Hängen gebildet. Die chilenischen Anden bilden nur eine Hauptkette, die immer mehr an die Küste sich nähert, je weiter sie gegen Süden, an Kammhöhe verlierend, herabsteigt. Die Direktionslinie dieser Kette bleibt immer dieselbe, bis sie auf die H. J. Brunswick übergeht, um hier am südlichsten Kap des Kontinents ihr Ende zu finden. Das 758 m hohe Kap Froward (sic) bildet den würdigen Abschlufs der mächtigen Kordilleren.

Das Schlufskapitel bespricht die Auslegung des zwischen Chile und Argentinien abgeschlossenen Grenzvertrages bezw. Patagoniens. Der Verf. interpretiert ihn so, dafs die Wasserscheide zwischen dem Atlantischen und Stillen Ocean die Grenze der beiden Republiken zu bilden habe.

F. Blumentritt.

A. Rothpletz, Ein geologischer Querschnitt durch die Ostalpen, nebst Anhang über die sogenannte Glarner Doppelfalte. Mit 2 Taf. und 115 Abbild. im Text. Schweizerbart, Stuttgart 1894.

Der bekannte Forscher auf dem Gebiete alpiner Geologie hat in diesem Werke die Ergebnisse vierjähriger Beobachtungen im westlichen Teile der Ostalpen, zwischen Tölz im Norden und Bassano im Süden, niedergelegt.

Die gewählte Form ist diejenige eines Querprofils im Mafsstabe 1 : 75 000 ohne Überhöhung und zeigt dasselbe die wirklich beobachteten Lagerungsverhältnisse im Gegensatze zum Idealprofile. Dadurch, dafs die Höhen im richtigen Verhältnisse zur Ausdehnung dargestellt sind, hat die 260 km lange Schnittfläche des Profiles die bedeutende Länge von 3,50 m erhalten. Es gewährt die Darstellung dadurch auch nur dann den gröfsten Nutzen und ist eine Übersicht der tektonischen Verhältnisse nur dadurch erreichbar, dafs der lange Papierstreifen aus dem Werke losgelöst und für sich ausgebreitet und aufbewahrt wird. Die Erläuterungen des Profils sind enthalten in dem ersten und gröfseren Teile des Textes und umfassen 230 Seiten.

Wie der Titel angiebt, ist dann noch die durch die Arbeiten von Heim und Baltzer bekannt gewordene grofsartige Schichtenstörung der Westalpen, welche den Namen der Glarner Doppelfalte erhalten hat, anhangsweise berücksichtigt worden. Die 25 Seiten Text, sowie ein Kärtchen (1 : 50 000) mit zwei Profilen im Mafsstabe 1 : 10 000 bringen die Ansichten des Verf. über eine der gewaltigsten Erscheinungen auf dem Gebiete der alpinen Geologie. Es ist bereits aus den früheren Schriften desselben bekannt, dafs seine Ansichten über den inneren Bau dieser Gebirgsfalte erheblich abweichen von denjenigen seiner Vorgänger.

Das Hauptinteresse verdient jedenfalls das grofse Profil, welches die Alpen in der Gegend von Innsbruck durchquert und Teile derselben umfafst, die zu den sowohl geologisch wie touristisch bekanntesten gerechnet werden müssen. Ich brauche nur das Karwendelgebirge, die Zillerthaler-, die Südtyrol- und Vicentinischen Alpen zu nennen, um jedem Geologen und Geographen zu zeigen, dafs das neue Werk von Rothpletz in den weitesten Kreisen Beachtung finden wird. Es ergänzt in mehrfacher Beziehung die bekannten Werke von Gümbel, Pichler, v. Richthofen, Mojsisovics, Benecke, Lepsius, Eberhard Fraas u. s. w. über verschiedene Teile der Bayerischen, Tyroler und Vicentinischen Alpen.

Auf den Inhalt des Werkes, welches im wesentlichen zur tektonischen Geologie gehört, kann hier nicht weiter

eingegangen werden. Dafs es in seinen allgemeinen Schlufsfolgerungen über den Bau der Alpen wesentlich abweicht von den bekannten Werken von Heim, wird nicht auffallen, wenn man die früheren Arbeiten des Verf. kennt.

An einigen Stellen, namentlich in dem Kapitel über die Glarner Doppelfalte, nimmt das Buch geradezu die Gestalt einer Polemik gegen den bekannten Alpenforscher an. Als eines der wichtigsten Ergebnisse der Beobachtungen von Rothpletz mufs jedenfalls der Nachweis zahlreicher Zerspaltungen der alpinen Gebirgszüge, sowohl parallel mit als quer gegen deren Längsrichtung, hervorgehoben werden. Es ist dies um so mehr der Fall, als auf Grund der Heimschen Ansicht der bruchlosen Faltung, gerade das Gebiet der Alpen längere Zeit als ein solches angesehen wurde, wo die wenigsten Verwerfungen nachweisbar seien.

Braunschweig. Kloos.

Dr. J. B. Messerschmitt-Zürich, Über die Veränderlichkeit der Nivellierlatten. Bd. 23, Nr. 5 und 6 der Schweizerischen Bauzeitung, 1894.

Für Höhenmessungen, bei denen die gröfste Genauigkeit erzielt werden soll, den sogenannten Präcisions-Nivellements, genügt es nicht, sich auf die Teilung der Nivellierlatten zu verlassen, da, wie der Autor ausführt, insbesondere in stark gebirgigem Lande noch andere Faktoren eine bedeutende Einwirkung ausüben können, weil dort schon kleine konstante Abweichungen grofse Fehler hervorbringen. In der Schweiz z. B. beträgt die Differenz zwischen der höchsten und niedrigsten Höhenmarke erster Ordnung über 2200 m, es können daher bei konstanten Fehlern der Nivellierlatte von einigen Zehnteln eines Millimeters schon Unrichtigkeiten von mehr als einem Meter in der Höhenbestimmung eintreten. Aus dem mitgeteilten Materiale ist aber ersichtlich, dafs solche Fehler auch bei den aus bestem Holze gefertigten Nivellierlatten vorkommen, die eine bestimmte Abhängigkeit vom Feuchtigkeitsgehalte der Luft, sowie von der Temperatur zeigen, wie sich aus den Zahlen deutlich erkennen läfst. Die Längenänderung mit der Temperatur kann man in allen praktischen Fällen proportional der letzteren annehmen, da hierauf auch die Bearbeitungsart der Latte gar keinen Einflufs gezeigt hat. Dagegen hat sich herausgestellt, dafs gegenüber der Änderung durch die Luftfeuchtigkeit am besten ein Ölfarbenanstrich wirkt, während das Kochen des Holzes in warmem Öle, entgegen der gewöhnlich verbreiteten Ansicht, nur von ganz geringem Einflusse ist. Aus den mitgeteilten Untersuchungen ergiebt sich, dafs es insbesondere in Gebirgsgegenden wichtig ist, die Latten während der Arbeit im Felde öfter zu vergleichen, oder, wenn man den Unbequemlichkeiten und Unsicherheiten einer derartigen Feldvergleichung entgehen will, metallische Zielskalen zu verwenden, die aufserdem noch den Vorteil einer weiteren Steigerung der Genauigkeit bieten würden. G. Greim.

Aus allen Erdteilen.

— Jacksons Polarexpedition. Der Grofsmut des Herrn Alfred Harmsworth, welcher in der freigebigsten Weise alle Kosten trägt, verdankt es Mr. Jackson, dafs er im Laufe dieses Jahres die schon früher geplante Nordpolarexpedition ausführen kann. Von den oft kritisierten Wegen: Smithsund, entlang Ostgrönland, Sibirisches Eismeer (der jetzt von Nansen verfolgte Weg), Beringstrafse und über Franz-Joseph-Land hat er letzteren gewählt. Er knüpft an die Entdeckung dieses Archipels durch die Österreicher Payer und Weyprecht am 30. August 1873 an, welche, durch den Austriasund vordringend, bei Kap Fligely (82° 5' nördl. Br.) ihren nördlichsten Punkt erreichten und nördlich davon (etwa unter 83° nördl. Br.) noch das Petermannland sahen. In den Jahren 1880 und 1881 erreichte dann Leigh Smith mit der „Eira" noch zweimal Franz-Joseph-Land, das mit einem guten Dampfer nicht schwer anzufahren ist. Seine erzwungene Überwinterung daselbst liefs ihn einen vergleichsweise milden Winter an der Südwestküste erkennen, wo aufserdem das Tierleben ein reiches war. Den Spuren der Österreicher folgend, beabsichtigt Jackson den Austriasund nordwärts vorzudringen, wobei er Niederlagen von Nahrungsmitteln anlegt. Er nimmt einige Gelehrte und nur wenig Mannschaft mit und will sich der samojedischen Hunde als Schlittenzugtiere bedienen; auch soll ein Versuch mit Pferden gemacht werden, die schliefslich als Nahrung dienen können. Die Ausrüstung ist für vier Jahre berechnet, die Abwesenheit soll drei Jahre dauern. Die Abfahrt erfolgt Ende Juli; Ziel ist der Nordpol.

— Attanoux' Expedition zu den Tuareg (vergl. oben S. 151) marschierte Anfang Januar 1894 von Gomar, nördlich von El Wad, nach Südwesten über Bou-Semah ab und erreichte, dem Thale von Igharghar folgend, Bel Heiran, etwa 220 km südlich von Tugurt. Gerade während dieser Zeit trafen in Algier die Nachrichten von der Einnahme Timbuktus und von der Niederlage des Obersten Bonnier, welche er bei einem Überfalle der Tuaregs erlitten, ein. In der Besorgnis, es könnte Attanoux später von der Feindseligkeit der Tuaregs, welchen zu trauen er bis jetzt alle Ursache hatte, überrascht werden, wurde ihm ein Eilbote mit der Meldung der jüngsten Ereignisse nachgeschickt. Vorläufig hat es den Anschein, als habe der Reisende nichts zu befürchten. Aus seinen Briefen geht hervor, dafs er von Tag zu Tag befreundeter mit den Asgar und Haggar Tuaregs wurde und dafs vielmehr auf eine feindselige Rivalität zwischen diesen und den westlichen Tuaregs zu rechnen ist, als auf ein festes Zusammenhalten aller Stämme gegen das Vordringen der Franzosen. In Bel Heiran wurde erst kürzlich ein Fort errichtet und mit 200 Mann besetzt. Von hier gelangte die Karawane über Mochansa nach der Oase Ain Taiba (Flatters Route 1880). „Das Land des Schreckens", wie die Sanddünengegend südlich von Ain Taiba genannt wird, erwies sich für die Expedition Attanoux' nicht so beschwerlich, als deren Bezeichnung erwarten liefs; reichlich vorher gefallener Regen hatte die Dünen hart und gut überschreitbar gemacht. Bald betrat man einen vollkommen flachen Boden, den Gassi oder Feidj, welcher rechts und links von Sandhügelmassen, 200 m hoch und 500 bis 1000 m breit, in einer Längsausdehnung von 30 km eingefafst wird. Der anfänglichen, vollkommenen Vegetationslosigkeit folgte später eine etwas freundlichere Gegend, über welche eine Decke des feinsten Grases (Sbiedh) lag. Hier gab es Antilopen und Gazellen in solcher Menge, dafs die Reisenden sich mit leichter Mühe den Genuss frischen Fleisches verschaffen konnten. Am 9. Februar schickte Attanoux seinen letzten Brief aus dem Gassi, nördlich von El Biodh, nach Algier; sein nächstes Marschziel ist Sauja Temassinin. B. F.

— Die Skulpturenhöhlen bei Maulmein (Britisch Hinterindien) sind von Major R. C. Temple erforscht und im Indian Antiquary (Dezember 1893) eingehend mit photographischen Ansichten und einer Karte geschildert worden. Im Distrikte Amherst (16° nördl. Br.) giebt es nicht weniger als zwanzig solcher Höhlen; sie liegen sämtlich im Kalksteinfels, der hier jäh aus der Ebene aufsteigt und in nicht zu ferner Zeit vom Meere ausgehöhlt wurde. Sämtliche Höhlen sind mit buddhistischen Überresten aus verschiedenen Perioden und verschiedenem Material erfüllt und in einigen sind die Tropfsteingebilde durch künstliche Nachhilfe zu Figuren u. s. w. umgestaltet worden. Major Temple giebt eine genaue Schilderung dieser Gegenstände, die geeignet sind, die Formen vieler kleiner Bildnisse zu erläutern, die bei den gröfseren Pagoden in Burma sich befinden und noch vom Volke verehrt werden. Inschriften sind selten. Doch sollen sich in einigen Höhlen Bibliotheken von Talaing-Handschriften befinden, die vor der Zerstörung zu bewahren ein verdienstliches Werk wäre. Die ältesten Überbleibsel der Höhlen gehen, nach ihrem Stile zu urteilen, auf die Zeit der kambodianischen Herrschaft (6. bis 10. Jahrh.) zurück, während andere siamesischen Einflufs aufweisen (13. und 14. Jahrh.). Andere zeigen wieder Hindutypus (Vaishnava und Saiva-Embleme). Major Temple schliefst, dafs der mittelalterliche nördliche Buddhismus einstmals nicht blofs in Burma, sondern auf der ganzen hinterindischen Halbinsel herrschte.

— Karte der Zugspitze 1:10000. Herausgegeben von der topographischen Abteilung des königl. bayer. Generalstabes. Da schon mehr als 70 Jahre seit der ersten Aufnahme der bayerischen Hochgebirgssektionen verflossen sind, machte sich das Bedürfnis nach einer Neuaufnahme geltend. Im Jahre 1887 wurde mit dem Wendelsteingebiete begonnen und bei weiterem Fortschreiten der Arbeiten 1891 bis 1892 von dem Premierleutnant Jaeger das Wettersteingebirge, dessen südwestlichsten Teil die vorliegende Karte umfafst, aufgenommen. Sie reicht von etwas östlich der Angerhütte bis westlich und südlich an die österreichische Grenze, nördlich umfafst sie noch den Kamm, der das Höllenthal vom obersten Partnachthale scheidet. Besonderes Interesse beansprucht sie dadurch, dafs auf Vorschlag und unter Anregung

Prof. Finsterwalders (München) ein Teil, insbesondere die Felsumrahmung, auf photogrammetrischem Wege vermessen wurde. Die Höhenkurven haben eine Äquidistanz von 10 m, auf dem photogrammetrisch aufgenommenen Felsterrain 50 m und sind in brauner Farbe ausgeführt, die Felszeichnung ist schwarz, Gewässer, Schnee und Eis (die beiden Teile des Plattach- oder Schneeferners) blau. Greim.

— Die megalithischen Denkmäler der Insel Korsika sind im Auftrage des französischen Ministeriums von A. de Mortillet untersucht worden, welcher in den Archives des Missions scientifiques 1893 über die Ergebnisse seiner Expedition unter Beigabe zahlreicher Abbildungen berichtet. Jedes einzelne noch erhaltene alte Denkmal ist genau beschrieben und abgebildet, Pläne und eine Karte der Verbreitung der Megalithen sind beigegeben. Sie liegen in zwei voneinander getrennten Gruppen, die eine im Norden (7 Dolmen und 6 Menhirs), die andere im Süden der Insel (5 Dolmen, 34 Menhirs, 2 Reihen). Die im Norden bestehen aus verschiedenen Felsarten, welche in der Nähe oder auf dem Standplatze selbst vorkommen; die südlicheren sind aus Granit. Die Dolmen sind ganz leer und dienen den Schäfern als Zufluchtsstätten, welchem somit ihre Erhaltung am Herzen liegt. Früher waren diese Steindenkmäler weit zahlreicher; wahrscheinlich sind noch mehr, als die bisher bezeichneten, vorhanden.

— Vorgeschichtliches vom Libanon. Schon im Jahre 1833 hat der schwedische Reisende Hedenborg am Nahr-el-Kelb, dem alten Lykus, nördlich von Bérut eine Höhle mit Knochenbreccien und Topfscherben entdeckt, welche auf frühes Bewohnen von Menschen hinwies. Der Herzog von Luynes mit L. Lartet untersuchte sie dann später; aus ihren Arbeiten ergab sich, dafs es sich um eine Höhle mit vorgeschichtlichem Inhalte handelt, die den südfranzösischen Grotten an die Seite zu stellen ist. Auch unser Landsmann Oskar Fraas hat dort gegraben (Drei Monate am Libanon, zweite Auflage 1876, S. 26 und 66) und die Reste vorgeschichtlicher Menschen: Feuersteingeräte und Pfeilspitzen neben den Knochen vom Nashorn, Auerochs, Bär, Steinbock, Ziegen und Antilopen gefunden.

Weitere Forschungen hat kürzlich der Jesuit G. Zumoffen (Note sur la découverte de l'homme quaternaire de la grotte d'Antélias au Liban, Beyrouth 1893) angestellt. Die Grotte von Antélias liegt 8 km von Berut; ihr Boden ist mit einer aufserordentlich dicken Knochenbreccie, die über die verschiedenen Kammern der Grotte verteilt ist, bedeckt. Kalcinierte Knochen, behauene Feuersteingeräte und Thonscherben lagen nebeneinander eingebettet in der Breccie. Unter einem grofsen Stalagmitenblocke fand Zumoffen verschiedene gut bestimmbare Menschenknochen mit den Kiefern von Sus scrofa und einem Hirsche.

Was die Tierknochen betrifft, so sind sie alle nur in Bruchstücken vorhanden. Bestimmt wurden: Bos priscus, Ursus (arctos?), Sus scrofa, Felis pardus, Cervus (grofse Art), C. elaphus, Dama und capreolus, Capra primigenia, Capra Beden, Antilope spec., Lepus aegypticus, Mustela, Spermophilus, Perdix graeca, Columba. Neben verschiedenen Muscheln fand sich auch die grofse Schnecke Helix Pachya, die heute noch in der Umgebung lebt, zwischen den Knochen der ausgestorbenen Säugetiere. Unter den Knochen sind manche deutlich von Menschenhand bearbeitet; die Feuersteine mit gut retouchierten Schneiden zeigen den Typus, welchen die Franzosen Madeleinien nennen.

— Über eine Reise im nördlichen und westlichen Teile der Sierra Nevada de Santa Marta (Columbien), die im Juni 1893 begann, berichtet de Brettes kurz in den Comptes rendus der Pariser geogr. Gesellsch. (19. Jan. 1894). Von Rio Hacha fuhr er an der Küste nach Palomino, von da flufsabwärts nach Taminakka, auch Houkouméji oder Palomino genannt (nach den annähernden Messungen von de Brettes 815 m hoch, 11° 7′ nördl. Br., 75° 54′ nördl. L. von Paris), am Zusammenflusse des Nouaméji und Houkouméji gelegen. Der Ort bildet eine aus 45 bis 50 Hütten bestehende Siedelung der Koggaba, die den nördlichen Teil des Stammes der Arhuaco ausmachen und, einige hundert Seelen stark, die wenigen umliegenden Savannen bewohnen. Trotz des gesunden Klimas und ihres bequemen Lebens gehen sie dem Aussterben entgegen, infolge ihrer ungesunden Sitte, abwechselnd im kalten Schneewasser zu baden und sich am heifsen Feuer aufzuhalten. Leider ist auch ihr Viehstand in den letzten Jahren durch eine schreckliche Plage, nämlich zahlreiche Vampyre, stark reduziert. Aufser den beiden Hütten, deren eine dem Manne, die andere der Frau und den Kindern gehört, besitzt jede Familie noch zwei Hütten aufserhalb des Dorfes, umgeben von einem Garten mit Kulturpflanzen. Ihre Zauberer, die Mamas, geniefsen noch hohes Ansehen. Dem heiratslustigen jungen Indianer offenbart der Mama seine künftige Lebensgefährtin; er übt auch die Ceremonie der Eheschliefsung aus, indem er die Hände der Verlobten zwischen die seinen nimmt. — Auffallend ist, dafs die Koggara, die sonst sehr träge sind, eine wahre Leidenschaft für das hier doch so anstrengende Reisen besitzen.

— Zur Herkunft der Deutschen am Monte Rosa. In den Nummern 48 bis 51 des letzten Jahrganges (1893) der Zeitschrift „Das Ausland" hat E. Emmel (Dresden) einen Aufsatz: „Wanderungen in den italienischen Alpenthälern am Ost- und Südfufse des Monte Rosa" veröffentlicht. Vielleicht ist es den Lesern jener Studie erwünscht, zu erfahren, dafs der urkundliche Beweis für das Herkommen der in den Südthälern des Monte Rosa wohnenden Deutschen schon erbracht und so die Vermutung, sie stammten aus dem Wallis (vergl. a. a. O. Nr. 49, S. 775) zur Gewifsheit erhoben worden ist. Der gründliche Geschichts- und Sprachforscher Dr. Rochholz (der seither im Oktober 1892 verstorben ist), nahm bei einer im 18. Bande der „Argovia", Jahresschrift der hist. Gesellschaft des Kantons Aargau, veröffentlichten Arbeit über „Slavische Kolonisten im Aargau" Veranlassung, als Beispiel einer zwangsweisen Übersiedlung auch die der Walliser aus dem Visperthale nach dem Anza- und dem Sesiathale anzuführen. Er teilt (a. a. O. S. 140) mit, dafs „die erste, hierüber handelnde Urkunde, datiert vom 8. Juni 1250, wohl erhalten im Kantonsarchiv zu Sitten liegt und nachfolgendes enthält.

Graf Gottfried von Blandrata (Biandrate, vergl. hierzu Ausland, Nr. 50, S. 793), der Herr des Sesiathales, heiratete Aldisa, die Tochter Peters von Castello, Grundherrn in den beiden Thälern von Anzaska (Piemont und Visp (Wallis). Durch diese Vermählung fielen ihm Ländereien im Wallis zu. In obiger Urkunde nun behielt sich der Graf das Recht vor, eine Anzahl Anzasker in das Visperthal überzusiedeln, um damit wiederholten Grenzweidestreitigkeiten vorzubeugen. Diese Übersiedlung fand wirklich statt, worauf hin die Walliser-Vispertaler den welschen Ankömmlingen Platz machen und sich in Macugnaga und Riva niederlassen mufsten. Seitdem bilden diese Zwangsauswanderer acht in den Südthälern des Monte Rosa gelegene deutsche Gemeinden etc. So sind also auf Anordnung des jeweiligen Feudalherrn Deutsche bald ins rätische und welsche, bald ins deutsche Hochgebirge summarisch nach Sippen und Gemeinden versetzt worden."

Rochholz zählt die Oberwalliser zu den „Walserleuten", die besonders einige Bergthäler Graubündens als „freie deutsche Walser" zur Zeit der fränkischen und hohenstaufischen Kaiser besetzt haben und gewifs alemannischer Abkunft waren. Der Name „Walser" bereitet den Historikern einige Schwierigkeiten. Otto Henne am Rhyn bekennt sich in seiner „Geschichte des Schweizervolkes" (1. Bd., S. 112 ff.) zur Ansicht, dafs die Alemannen vom Walgau aus, wo sie den Namen der rätischen Ureinwohner, der Wälschen oder Walser angenommen hätten, sich vom 11. bis zum 13. Jahrhundert in den schweizerischen Hochgebirgsthälern ausgebreitet hätten, nachdem die Ebene schon zur Zeit der Völkerwanderung vom nämlichen Volksstamme besetzt worden war. Solche Namenübertragungen kommen ja in der Geschichte häufig vor und der Name Walch (angls. Wealh) war auch schon früher von den Kelten auf die Romanen übergegangen (vergl. Fr. Kluge, Etym. Wörterbuch und davon verschieden Egli, Nomina geographica, an mehreren Stellen). C. v. Moor möchte sich in seiner „Geschichte Currätiens" (1. Bd., S. 200) mehr für einen Zusammenhang mit dem lat. „vallis" (also gleichsam vallici = Thalbewohner) entscheiden. Andere wollen den Namen Walser aus Wallis ableiten und denken an eine Besiedlung der Walserthäler im Vorarlberge von Wallis aus (vergl. noch Egli, Nom. geogr. s. v. Walserthal), was der geschichtlichen Entwickelung, wie Henne am Rhyn mit Recht betont, keineswegs entspricht, da die Germanisierung des Oberwallis nur von Osten nach Westen stattgefunden haben kann, wie in der Neuzeit die Verwelschung vom Westen nach Osten vorrückte.

Konstanz. H. Bernl.

(Die ausführlichsten urkundlichen Nachrichten über die Deutschen am Monte Rosa verdanken wir Prof. H. Bresslau in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. 16, 1881, Über die Walser, vergl. „Walliser und Walser von J. Studer", Zürich 1886. Der Herausgeber.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. April 1894.

Hautverzierungen der Gilbert-Insulaner.

Von Dr. O. Finsch. Delmenhorst [1]).

Mit 48 Originalskizzen (Taf. I bis IV).

Während das Tättowieren auf fast allen von der hellfarbigen Rasse (Oceanier) bewohnten Inseln vorkommt und nur ausnahmsweise auf wenigen unbekannt ist, finden sich bei den Melanesiern oder dunkelfarbigen Bewohnern des westlichen Pacific bezüglich dieser Sitte gerade entgegengesetzte Verhältnisse. An den ausgedehnten Küsten der Osthälfte Neu-Guineas, von Freshwater-Bai bis Ostcap und von hier bis Humboldt-Bai, lernte ich nur drei Tättowierungsgebiete kennen (Port Moresby, Ostkap und Humboldt-Bai), und im übrigen Melanesien, von Neu-Guinea östlich bis Fidschi, sind ebenfalls nur sehr wenige derartige Gebiete nachgewiesen. Die weite Verbreitung des Tättowierens bei den Oceaniern im Gegensatze zu dem spärlichen Vorkommen dieser Sitte bei den Melanesiern bilden daher charakteristische ethnologische Züge, die für beide Rassen eine hervorragende Bedeutung beanspruchen. Wenn als Grund dieser abweichenden Verhältnisse angegeben wird, dafs die dunklere Hautfärbung der Melanesier die Wirkung der Tättowierung als Hautverzierung beeinträchtigt und deshalb so wenig bei dieser Rasse geübt wird, so ist diese Annahme eine irrtümliche, denn auch auf dunkler Haut tritt Tättowierung sehr wirkungsvoll hervor.

Wie in Melanesien jedes Tättowierungsgebiet sich durch besonderen Typus der Muster (Patterne) und deren Verteilung ausgezeichnet, so gilt dasfelbe hinsichtlich Oceaniens. Nicht nur besitzt jede Inselgruppe [2]) eigentümliche Zeichen und Muster, sondern zuweilen haben selbst verschiedene Inseln einer und derselben Gruppe eigenartige konstante Unterscheidungsmerkmale aufzuweisen.

Auf Grund derselben würde es in der That leicht sein, die Heimat irgend eines Oceaniers zu bestimmen, wäre die Ausübung der Sitte individuell so allgemein, als gewöhnlich vorausgesetzt wird. Dies ist aber nicht der Fall, denn der gröfsere Teil der Bevölkerung fast aller Inseln bleibt aus verschiedenen Gründen untättowiert, wenn der Brauch auch in früheren Zeiten jedenfalls weit mehr geübt wurde als gegenwärtig, wo das Tättowieren überall seiner Endschaft entgegeneilt oder dieselbe bereits erreicht hat. Dies ist um so mehr zu bedauern, als damit für die Ethnologie ein äufserst interessantes und wichtiges Kapitel unabgeschlossen bleibt, das wir bis jetzt ohnehin nur in verstreuten losen Blättern kennen, die überdies von sehr ungleichem, mitunter bedenklichem Werte sind.

Dabei mag nur an die fast ausnahmslos unrichtigen Darstellungen marshallanischer Tättowierungen von Choris erinnert sein (s. Finsch, Ethnol. Erfahr. S. 428). Wenn sich in diesem Falle die zum Teil groben Fehler noch nachweisen liefsen, so ist es für andere Gebiete nicht mehr möglich, die etwaigen vorhandenen Vorlagen auf ihre Richtigkeit zu prüfen, weil Tättowierungen vielerwärts bereits der Vergangenheit angehörten. Für eine monographische Darstellung sämtlicher oceanischer Tättowierungsmuster ist es daher zu spät, wie für so manche andere ethnologische Specialitäten. Immerhin würde eine kritische Zusammenstellung des vorhandenen bildlichen Materials eine ebenso nützliche als erwünschte Aufgabe sein, und unter anderm auch über die Lücken belehren, die sich zum Teil nicht mehr ausfüllen lassen. Da für gar manche Inselbewohner der Südsee die Tättowierungsmuster zugleich der einzige sichtbare Ausdruck von Ornamentik sind, so würde eine Zusammenstellung derselben auch in dieser Richtung äufserst interessantes Material liefern. Es braucht wohl nicht erst erwähnt zu werden, dafs auch die ausführlichsten Beschreibungen von Tättowierungsmustern wenig nützen, und dafs nur Abbildungen derselben ein klares Verständnis ermöglichen, vorausgesetzt, dafs dieselben korrekt sind. Freilich ist dies häufig nicht der Fall, aber erklärbar und entschuldbar, weil die getreue Wiedergabe von Tättowierungsmustern öfters viel Aufmerksamkeit, Zeit und Mühe, sowie einen geschickten Stift erfordert, da das leichte Hilfsmittel der Photographie hier leider seine Dienste versagt.

Wenn ich bisher über meine Beobachtungen in der Südsee, betreffs Tättowieren [3]), meist nur kurz berichten konnte, so werden die nachfolgenden ausführlichen Mit-

[1]) Nach eigenen Aufzeichnungen in Wort und Bild.

[2]) In meinen „Ethnologischen Erfahrungen" (III, 1893) habe ich auf die Verschiedenheit der Tättowierung der Bewohner einer ganzen Reihe von Inseln hingewiesen und kurze Belege dafür gegeben, und zwar für folgende Gruppen (Seite 281 u. f.): Ellice, Tockelau, Samoa, Niuë, Hervey, Paumotu, Hawaii, Rapanui, Njua, Sikayana, Markesas, Neu-Seeland, (S. 525 u. f.): Pelau, Yap, Uluti, Sonsol, (S. 600 u. f.): Ruk, Satoan, Lukunor, Nukuor, Uleai, Swede Ins., Fais, und Hermites.

[3]) S. Zeitschr. f. Ethnologie, Berlin 1880, S. 301 bis 332 (Ponapé; ausführlich). „Mitteil. Anthrop. Gesellsch. in Wien" 1885 (S. O. Neu-Guinea, ausführlich) — in Joest: „Tättowieren" 1887, S. 36 bis 42 (Neu-Guinea) — „Ethnol. Erfahr." 1888, S. 89; 1891, S. 158 (Neu-Guinea); 1893, S. 345 (Gilbert); S. 428 (Marshall); S. 483 (Kuschai); S. 523 (Ponapé); S. 600 (Ruck u. Mortlock).

teilungen immerhin zeigen, dafs ich mich auch in dieser Richtung nach Kräften bestrebte, Material zu sammeln. Da schon zur Zeit meiner Anwesenheit (1879 und 1880) Tättowieren in Mikronesien sehr in der Abnahme begriffen war und zum Teil, wie auf Kuschai, ganz aufgehört hatte, so dürfte es heutigen Tages ohne Zweifel ungleich schwieriger sein Studien zu machen, als damals.

Die Häufigkeit der Anwendung von Hautverzierungen.

Darüber ist es selbstverständlich nicht möglich, statistische Angaben[4]) zu machen. Immerhin werden aber die nachfolgenden Aufzeichnungen brauchbare Nachweise liefern, da ich überall, wo es anging, Eingeborene auf Hautverzierungen musterte und darüber buchte.

Makin (von mir selbst besucht). Am häufigsten waren Brandnarben, und zwar bei beiden Geschlechtern; Tättowierung, meist nur in zwei oder drei Parallellinien bestehend (wie Fig. 15 und 16), dagegen selten.

Butaritari (von mir selbst zweimal besucht). Brandnarben waren am häufigsten, zumal beim weiblichen Geschlecht, das fast ausnahmslos mit solchen geziert war; Tättowierung war im ganzen selten und mehr bei Männern als Frauen vertreten, gewöhnlich nichts als ein paar Längsstriche auf den Armen, seltener auf letzteren, wie auf dem Oberschenkel Querstriche; nur einige alte Männer zeigten die übliche Tättowierung auf Rücken, Oberschenkel und Schienbein.

Maraki (von mir selbst besucht). Brandnarben waren am häufigsten und damit selbst Häuptlinge geziert. Tättowierung gehörte zu den Seltenheiten und bestand meist nur in den bekannten Parallellinien (Fig. 15); ich beobachtete nur einen Mann, der den Rücken tättowiert hatte (Fig. 25).

Apaiang (von mir selbst besucht). Brandnarben waren fast allgemein benutzt, wie immer hauptsächlich auf den Armen. Tättowierung, meist nur die bekannten Längsstriche auf den Armen, war selten. Vollständige Tättowierung (des Rückens u. s. w.) beobachtete ich nur bei einigen älteren Personen.

Tarowa (von mir selbst besucht). Auch hier waren Brandnarben sehr häufig, und zwar mehr bei Frauen als Männern vertreten. In der Tättowierung waren am häufigsten die bekannten Längslinien (wie Fig. 15 u. 16) benutzt, dagegen vollständige Tättowierung sehr selten und nur bei älteren Leuten vertreten; dabei mehr bei Frauen als Männern. Von zwölf Personen zeigten nur drei (ein Mann und zwei Frauen) Tättowierung, unter 20 Männern war nur einer tättowiert. Auf dem Werbeschiffe „Stormbird" konnte ich einst 160 Eingeborene, meist von Tarowa, mustern; fast jeder hatte Brandnarben, aber nur wenige ältere Leute (die meisten davon Weiber) zeigten vollständige Tättowierung.

Maiana. Ich hatte Gelegenheit, eine grofse Anzahl Eingeborener (beiderlei Geschlechts) von dieser Insel zu untersuchen. Brandnarben waren, wie immer, sehr verbreitet, namentlich beim weiblichen Geschlecht, und nur bei einzelnen Mädchen fehlten solche, als seltene Ausnahme, gänzlich. Unter den Tättowierungszeichen waren Parallellinien (wie Fig. 15, 17 und 18) und schiefe Kreuze (wie Fig. 12) noch am häufigsten, sowohl bei Männern als Frauen; vollständige Tättowierung (wie z. B. Fig. 25) dagegen sehr selten.

Apamama. Die wenigen Eingeborenen dieser Insel, welche ich zu sehen Gelegenheit hatte, waren untättowiert.

Nanutsch. Ich sah nur wenige Männer von dieser Insel, die keine Tättowierung aufzuweisen hatten, und zwei Knaben, die mit sehr abweichenden Tättowierungszeichen spärlich verziert waren (s. Taf. I, Fig. 7 bis 11 und 13 und 14), wahrscheinlich Anfänge eines in späteren Jahren zu vervollständigenden Musters.

Tapiteuëa. An Bord des französischen Werbeschiffes „Buffon" konnte ich etliche sechzig Eingeborene von dieser Insel untersuchen. Auch bei ihnen waren Brandnarben am häufigsten, Tättowierung dagegen sehr selten. Die Patterne der letzteren zeigte den üblichen Typus.

Peru. Die wenigen Männer, welche ich von dieser Insel sah, waren untättowiert.

Onoatoa. An Bord des „Buffon" musterte ich etwa 50 Eingeborene von hier, von denen nur sehr wenige Tättowierung aufzuweisen hatten, deren Muster übrigens ganz mit dem auf den übrigen Inseln übereinstimmte.

Banaba (Ocean Isl.). Ich sah eine ziemliche Anzahl dieser, durch Werbeschiffe vom Verhungern geretteter Insulaner (u. a. auch auf Kuschai), bei denen ebenfalls Brandnarben die häufigste Hautverzierung bildeten, wogegen Tättowierte sehr selten waren. Darunter fanden sich einige Personen mit vollständiger Tättowierung und der reichsten, die mir in den Gilbert-Inseln vorkam (s. Indiv. Nr. 38 und 40).

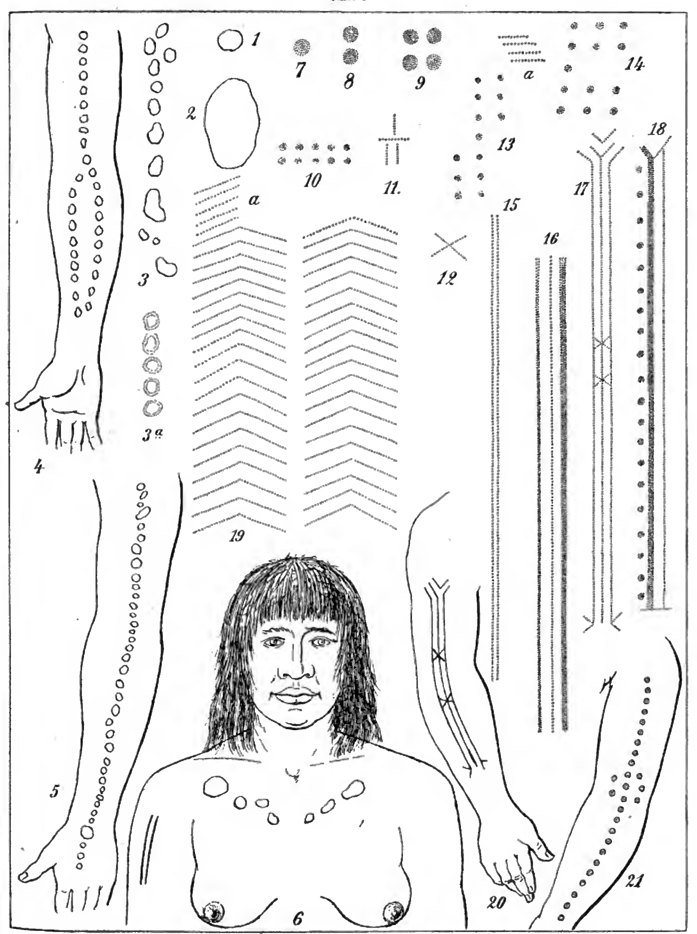
Nawodo (Nauru, Pleasant Isl.; von mir selbst besucht). Brandnarben waren nur selten; Tättowierung fehlte fast ganz. Wenigstens sah ich unter der zahlreichen Bevölkerung (auch in den Dörfern an der Lagune im Centrum der Insel) nur einzelne Weiber, die nichts weiter als einen Längsstrich auf dem Oberschenkel tättowiert hatten. Da Nawodo und seine Bewohner unzertrennlich von den übrigen Inseln des Gilbert-Archipels sind, so liefert dies einen neuen Beweis, dafs sich innerhalb einer Gruppe Inseln[5]) finden, deren Bewohner Tättowierung überhaupt nicht üben.

Von den übrigen südlichen Inseln des Archipels Nukunau, Arorai und Tamana, lernte ich Eingeborene nicht kennen, eben sowenig solche von Kuria und Arenuka, da der damals mächtige Herrscher, König Binoka von Apamama, aus seinem Dreiinselreiche keinen Unterthan ziehen liefs und deshalb kluger Weise auch alle Werbeschiffe abwies. Die wenigen Eingeborenen von Apamama, die ich auf Milli (in den Marshallinseln) kennen lernte, waren vor der Rache des Königs entflohen und im Kanu verschlagen worden. Diese Leute zeigten keinerlei Tättowierung.

Nach der Versicherung von Kapitänen und Angestellten von Werbeschiffen waren damals (1879), infolge des christlichen Einflusses, auf den südlichen Inseln (Tamana, Arorai, Onoatoa, Nukunau und Peru) Tätto-

[4]) Joest war es nicht möglich, solche in Bezug auf Tättowierung in der deutschen und österreichisch-ungarischen Armee und Marine zu erlangen, aber sein vorzügliches Werk („Tättowieren" 1887) lehrt immerhin zur Genüge, dafs das Tättowieren bei allen gebildeten Nationen unendlich mehr verbreitet ist, als man ahnt. Wenn man erfährt, dafs unter 3000 französ. Invaliden 506 Tättowierte waren, so ist dies ein bei weitem gröfserer Prozentsatz als unter den „Wilden" der Gilbert-Inseln. Zu der lokalen Häufigkeit tättowierter Personen bei uns kann mein Wohnort, Delmenhorst, als weiteres Beispiel dienen, dessen zahlreiche Fabrikbevölkerung (von über 3000 Seelen) an vielen Sonn- und Festtagen einem im Tättowieren geübten Mann guten Nebenverdienst zukommen liefs.

[5]) So in der Marshall-Gruppe das Atoll Udirik (nach Kotzebue), in Paumotu die Insel Otooha (nach Wilkes), in den Carolinen die Insel Pikiram (nach Kubary); Penrhyn (Tongareva) kennt ebenfalls keine Tättowierung, sondern nur Brandnarben.



Hautverzierungen von Gilbert-Insulanern.

wierungen fast ganz abgekommen und wurden kaum mehr geübt. Wenn somit schon innerhalb des Gilbert-Archipels eine vollständige Kenntnis der Tättowierung der Bewohner jedes einzelnen Atoll nicht mehr möglich ist, so wird dies eine Beispiel am besten die Lückenhaftigkeit beweisen, welche sich für ganz Oceanien ergeben würde und die, wie ich bereits erwähnte, zum Teil nicht mehr auszufüllen ist.

Obwohl die Sitte des Tättowierens bei den Bewohnern der Gilberts in den letzten Decennien bedeutend abgenommen hat und jetzt im Aussterben begriffen ist, so war sie doch auch in früheren Zeiten keineswegs allgemein verbreitet und schon damals selten, wenn darüber auch allerdings nur wenige Zeugnisse vorliegen. Am wichtigsten darunter ist jedenfalls das von Kapitän Hudson, der im Jahre 1841 den Gilbert-Archipel besuchte, also zu einer Zeit, wo die Eingeborenen noch in voller Ursprünglichkeit lebten und zum Teil noch keine Weifse gesehen hatten. Die amerikanische Erforschungsexpedition besuchte damals zum Teil zum erstenmale die Inseln Tapiteuëa, Apamama, Kuria, Apaiang und Makin, und sah Eingeborene von Arennka, Maiana, Tarowa und Maraki an Bord, lernte also eine ziemliche Anzahl von Inseln und Bewohner derselben kennen. Trotzdem gedenkt Hudson der Tättowierung nur von Makin und Tapiteuëa und bemerkt bezüglich der letzteren Insel ausdrücklich: „nur wenige waren tättowiert"! Da Hudson diesem Gegenstande gerade besondere Aufmerksamkeit schenkte, so läfst sich aus den kurzen Bemerkungen schliefsen, dafs Tättowierung bei den Gilberts von jeher selten war. Kirby und Wood, die beiden von der amerikanischen Expedition aus einem freiwilligen Kanakertum erretteten Matrosen, welche jahrelang unter den Eingeborenen und als solche auf Kuria und Makin lebten, wissen wenig über Tättowierung zu sagen. Nach Wood konnten sich auf Makin nur die Reichen diesen Luxus erlauben, da die Ausführung für die meisten viel zu kostspielig war. Auch die ersten Missionare, welche Ende der 50er Jahre mancherlei über die Bewohner der Gilbert-Inseln berichten, schweigen hinsichtlich der Tättowierung fast ganz, vermutlich, weil diese Sitte so wenig auffallend war. Parkinsons[6]) Mitteilungen, auf die ich noch zurückzukommen habe, geben keine Daten über Häufigkeit und Verbreitung des Tättowierens im Gilbert-Archipel. Nach meinen Schätzungen, die selbstredend auf Genauigkeit keinen Anspruch machen können, aber immerhin sich der Wahrheit nähern dürften, sind von 100 Personen beiderlei Geschlechts kaum 20 tättowiert.

Wie aus den vorhergehenden allgemeinen Aufzeichnungen über die einzelnen Inseln hervorgeht, sind unter den beiden Arten Hautverzierungen

Brandnarben

am häufigsten und weitesten verbreitet. Sie werden durch Auflegen eines glimmenden Stückchens Kokosnufsschale hervorgebracht und bilden etwas erhabene, daher fühlbare Narben, welche sich von der übrigen Haut durch lebhaftere und glänzende Färbung unterscheiden, übrigens mit der Zeit sehr einschrumpfen, matter werden und deshalb bei alten Leuten (wie Tättowierung) wenig scharf und bemerkbar hervortreten. Die Brandnarben haben vorherrschend eine rundliche, übrigens sehr ungleiche Form und sind meist klein, wie Fig. 1 (Taf. I). Gröfsere Narben, wie Fig. 2, sind selten und wurden von mir vorherrschend bei Frauen, und zwar meist nur einzeln auf Brust, Schultern, ja selbst den Brüsten beobachtet, darunter solche bis zu 40 mm Durchmesser. Ob derartig grofse Wundnarben lediglich durch Brennen hervorgebracht werden, oder nicht vielleicht auch durch Hilfe von Einschneiden, wie sonst meist Ziernarben, wage ich nicht zu entscheiden; jedenfalls spricht das Aussehen meist für Brandnarben, ohne andere Beihilfe. Da die Herstellung solcher ansehnlicher Brandmale ungemein schmerzhaft ist, bei weitem empfindlicher als z. B. Tättowieren, und diese grofsen Narben im ganzen sehr selten vorkommen, so können gewifs nur besondere Ursachen zum Ertragen so heftiger Schmerzen veranlassen. Nach dem übereinstimmenden Urteile verschiedener Personen, die längere Zeit unter Gilberts gelebt hatten, und wie mir einige verständige Eingeborene bestätigten, werden diese grofsen Brandnarben als Erinnerungszeichen beim Tode eines lieben Verwandten oder Freundes eingebrannt und sind deshalb bei den auch hier mehr schmerzerfüllten und aufopfernderen Frauen am häufigsten. Auch kleinere Brandnarben werden aus diesem Grunde angewendet, andere sind die sichtbaren Zeichen einer gewissen Heilmethode, bei welcher die schmerzhafte Stelle durch Brennen kuriert werden soll. Schliefslich, und wahrscheinlich nicht am wenigsten, brennt man Narben freiwillig, teils zum Spafs, um den Mut zu zeigen, wie ich dies junge Mädchen selbst thun sah, und zu Verschönerungszwecken. Denn jedenfalls dürfen die reihenweis angeordneten Brandmale (wie z. B. Fig. 4 und 5) zugleich und in erster Linie als Ziernarben gelten. Dies geht aus einer besonderen Species von Brandnarben hervor, die tättowiert umrandet sind (Taf. I, Fig. 3a), um schärfer hervorzutreten und die ich allerdings nur einmal bei einem Mädchen von Banaba beobachtete (Indiv. Nr. 42, Taf. IV, Fig. 34 bis 37).

Brandziernarben sind deshalb namentlich beim weiblichen Geschlecht bevorzugt, und fast jede Frau oder Mädchen hat wenigstens einige derselben an ihrem Körper aufzuweisen. Dabei mag aber hervorgehoben sein, dafs es auch Personen giebt, die keine einzige Brandnarbe an sich tragen. In der Mehrzahl der Fälle sind die Arme, und zwar hauptsächlich der linke, mit Brandnarben geziert, seltener Brust und Schultern, auf letzteren Teilen immer nur in geringer Anzahl, aber dann meist gröfsere. Die Sitte der Brandnarbenzeichen ist, soweit meine Erfahrungen reichen, über den ganzen Gilbert-Archipel verbreitet, aber ohne Rücksicht auf Rang, Stand und Alter individuell aufserordentlich verschieden, wie die folgenden Specialnotizen einiger untättowierter Personen zeigen werden.

1. „Intebeakaró", ein Häuptling von Maraki, zirka 30 Jahr alt, hatte auf dem linken Unterarme nur drei Brandnarben, auf dem Oberarme nur eine.

2. „Ankumari" (Finsch, Anthrop. Ergebnisse S. 7), ein grofser, kräftiger Mann von Makin, zeigte nur auf den Armen einige Brandnarben.

3. „Detarrakap" (Finsch, Anthrop. Ergebnisse S. 8), einer der gröfsten und kräftigsten Männer von Butaritari, zirka 45 Jahr alt, nur auf Oberarm und Brust einige Brandnarben.

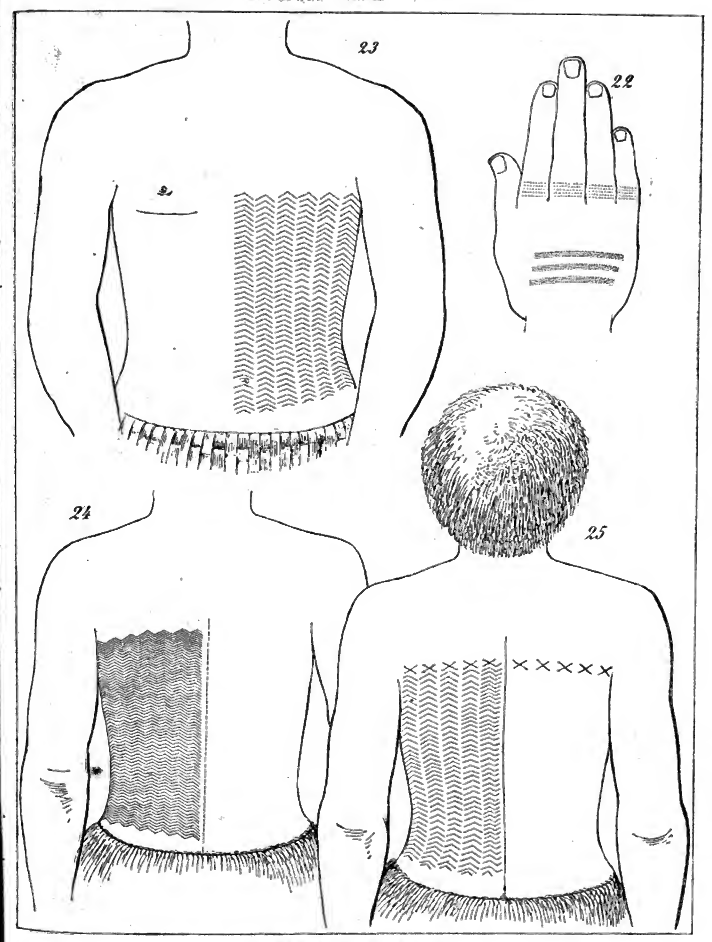
4. „Tekarreó" (Finsch, Anthrop. Ergebnisse S. 8), junger, kräftiger Mann von Apaiang, etwa 20 Jahr alt, nur auf dem rechten Arm etliche Brandmale.

5. „Igauma", kräftige Frau von Tarowa, zirka 22 bis 25 Jahr alt, zeigte nur auf dem rechten Unterarme mehrere Brandnarben, auf der linken Schulter eine grofse.

Diese wenigen Beispiele, welche ich durch eine Menge anderer vermehren könnte, werden genügen, und ich

---

[6]) Schmeltz und Krause, „Die ethnogr.-anthropol. Abteilung des Museum Godeffroy" etc. 1881, S. 259 und 260. — Ich vermute, dafs der Genannte, wahrscheinlich nicht vor Mitte der 70er Jahre, mit Godeffroyschen Werbeschiffen die Gruppe besuchte; leider werden die Inseln nicht namhaft gemacht, auf welchen beobachtet werden konnte.



Tättowierung von Gilbert-Insulanern.
22 und 25 Maiana. 23 und 24 Tarowa.

kann mich zu solchen Personen wenden, welche aufser Brandnarben auch Tättowierung an ihrem Körper aufzuweisen haben, Fälle, die für Gilbert-Insulaner so häufig sind, dafs sich beide Arten Hautverzierungen nicht trennen lassen.

6. „Arrau Tidudan“ (Taf. I, Fig. 3, Brandnarben; und Finsch, Ethn. Erfahrungen, S. 345, Fig. 14), Häuptling von Maiana; zirka 30 bis 35 Jahr alt, auf der Mitte des rechten Oberarmes bis zum Pulse herab eine Reihe Brandnarben (s. Fig.), auf dem linken Arme nur wenige, auf dem Knie nur ein paar; aufserdem tättowiert, und zwar auf jedem Arme innen eine Parallellinie (wie Fig. 15).

7. „Nabuki“ (Finsch, Anthrop. Ergebnisse, S. 9, Taf. I, Fig. 3), Häuptling von Maiana, kräftiger älterer Mann von zirka 40 Jahren, auf dem rechten Arme zwölf Brandnarben, auf dem linken Unterarme einige wenige, aufserdem hier ein Kreuz (wie Fig. 12) tättowiert.

8. „Ebunaba“ (Taf. I, Fig. 6, Brust), kräftige Frau von Makin; auf der Brust mit sieben Brandnarben, davon die oberste rechts ansehnlich grofs (wie Fig. 2); aufserdem tättowiert: auf dem rechten Oberarme einen Parallelstrich.

9. „Innigero“ (Taf. I, Fig. 5, linker Arm); junge Frau von Maiana, zirka Mitte der 20er Jahre; Brust mit sechs Brandnarben in ähnlicher Anordnung, wie bei der vorhergehenden Frau (Nr. 8), die oberste Narbe rechts ebenfalls sehr grofs; der linke Arm oberseits vom Knöchel des Mittelfingers an mit 37 Brandnarben (s. Fig.), die gröfste derselben an der Handbasis zirka 12 mm im Durchmesser; unterseits mit einer Längsreihe von zirka 30 Brandnarben, der rechte Arm ist in ähnlicher Weise mit zwei Reihen Brandnarben verziert, darunter 21 gröfsere; aufserdem tättowiert: auf jedem Unterarme zwei Parallellinien (wie Fig. 15).

Diese noch junge Person war die am reichsten mit Brandnarben verzierte, die ich in den Gilberts kennen lernte; sie hatte nicht weniger als 124 an ihrem Körper aufzuweisen.

10. „Eboru“ (Taf. I, Fig. 4; Brandnarben auf rechtem Arme, und Taf. III, Fig. 26: Beintättowierung), kräftige junge Frau von Maiana, zirka Mitte der 20er Jahre; zeigte auf dem rechten Arme nur 30 Brandnarben, aber in besonders kunstreicher Anordnung (s. Fig.), aufserdem eine reiche Tättowierung, von denen die des Oberschenkels auf Taf. III, Fig. 26, dargestellt ist; die fischähnliche Figur über dem Knie verdient dabei besondere Aufmerksamkeit; auch das Schienbein war tättowiert (ähnlich wie Fig. 30: Frau von Apaiang), der Rücken wie bei Fig. 25, aber der untättowierte Mittelstreif längs der Wirbelsäule war zirka 70 mm breit; die rechte Hand war in der üblichen Weise mit Querstrichen verziert (ähnlich wie Fig. 22), auf der Hand vier, auf dem Basisgliede der vier Finger ebenfalls je vier.

Tättowierung.

Die einzelnen Zeichen, aus denen sich die Muster der Tättowierung der Gilbert-Insulaner zusammensetzen, sind, wie dies fast überall der Fall ist, äufserst einfach. Ich lernte nur die folgenden kennen:

a. Punkte, und zwar a) gröfsere (Fig. 7 bis 9) und b) kleinere (Fig. 10, 13 u. 14), stets selten und von untergeordneter Bedeutung; ich beobachtete nur wenige Fälle, wo diese Zeichen ausschliefslich zu gewissen, einfachen Mustern benutzt waren, die als besondere Ausnahmen betrachtet werden müssen (wie Fig. 7 bis 9 und 13 u. 14: Nanutsch, Indiv. Nr. 43 u. 44; Fig. 21, Maiana, Indiv. Nr. 35 und Fig. 34 bis 37: Banaba; Indiv. Nr. 42).

b. Ein schiefliegendes Kreuz, Fig. 12. Dieses Zeichen ist ebenfalls selten und wird mehr vereinzelt angewendet und dann meist als nebensächlicher Teil eines andern Musters (wie z. B. Fig. 17, 20 u. 25).

c. Wagerechte, einfache Striche werden ebenfalls nur selten und ausnahmsweise benutzt, am häufigsten noch auf der Hand (siehe Fig. 22); in Verbindung mit senkrechten Strichen, wie Fig. 11, nur einmal von mir beobachtet.

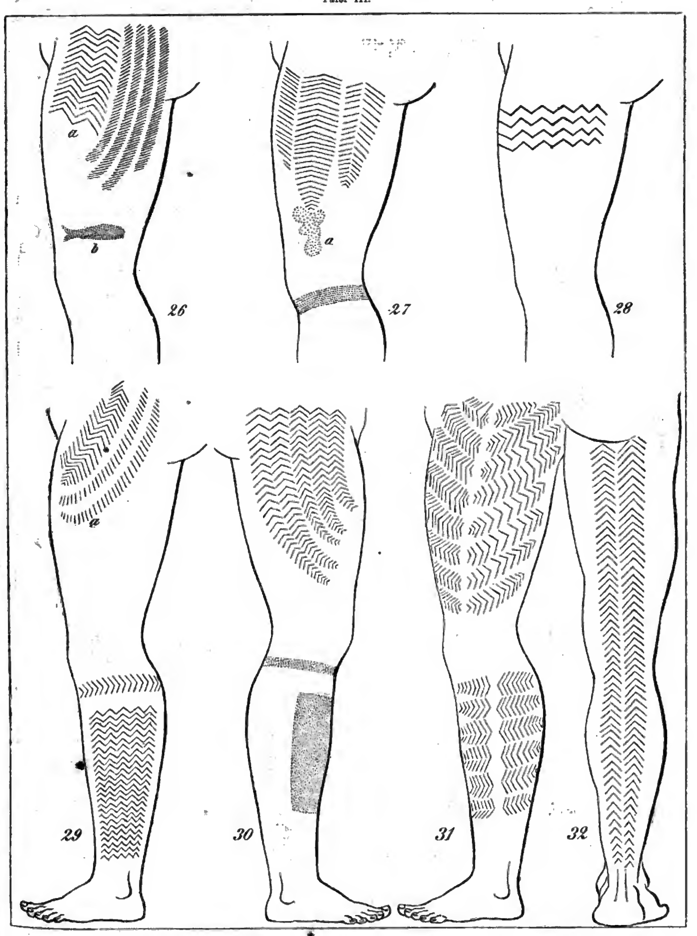
d. Senkrechte Längsstriche bilden die einfachsten und häufigsten Gilbert-Tättowierungen, und zwar a) zwei parallellaufende Linien, Fig. 15, oder b) drei parallellaufende Linien, Fig. 16, welche in vielen Fällen die einzige Tättowierung ausmachen; seltener sind c) drei parallellaufende Linien, in Verbindung mit Kreuzen, wie Fig. 17, oder d) zwei parallellaufende Längslinien, mit einer Punktreihe, wie Fig. 18.

e. Schrägstriche (wie Fig. 19a) geben die einfache Grundform aller ausgedehnten Tättowierungsmuster, die aber nur auf dem Körper (meist Rücken) und den Beinen zur Anwendung kommen. Diese Schrägstriche werden seltener einzeln zu Reihen vereint (wie Fig. 19a), meist aber zu zweien, und zwar in der Weise, dafs zwei in entgegengesetzter Richtung laufende Schrägstriche einen stumpfen Winkel bilden, die sich zu Längsstreifen vereinen. Fig. 19 zeigt die gebräuchlichste Form, bei welcher 20 Schrägstriche zusammen einen 80 mm langen Streifen bilden, aber sehr häufig stehen diese Striche, die für die Gilbert-Tättowierung als eigentliche typische gelten können, enger oder weiter, und es läfst sich auch hierin keine bestimmte Norm geben. Mehrere solcher Längsreihen von winkeligen Schrägstrichen bilden dann Zickzackstreifen, die auf dem Oberschenkel häufig schräg oder selbst gebogen verlaufen, wie aus den beigegebenen Abbildungen (z. B. Fig. 26, 29 u. 30) ersichtlich ist. Bemerkt zu werden verdient noch, dafs die Zickzackstreifen des Rückens häufig mit denen des Oberschenkels zusammenhängen. Einzelne Zickzackquerlinien (wie Fig. 28) sind äufserst selten.

f. Geschlossene, gröfsere Felder entstehen durch Zusammenfliefsen zu dichtgestellter Schrägstriche, die sich einzeln dann nicht mehr scharf abheben, wie dies der Fall ist, wenn man Tättowierungsmuster aus einer gewissen Entfernung betrachtet (vergl. Fig. 41). Die gleiche Erscheinung zeigt die Tättowierung von alten Leuten, bei denen durch Einschrumpfen der Haut und meist dunklere Färbung derselben das Tättowierungsmuster mehr oder minder zusammenfliefst, undeutlich wird und dadurch geschlossene gröfsere Felder bildet.

g. Eine fischähnliche Gestalt (Fig. 26b) beobachtete ich überhaupt nur einmal, als die einzige rohe Tierfigur [7]),

[7]) Die Seltenheit derselben in Südsee-Tättowierungen ist auffallend und bemerkenswert. Ich selbst beobachtete nur einmal Darstellungen von Fischen in der Tättowierung von Bewohnern des Atoll Njua (siehe Finsch, Zeitschr. f. Ethnol. 1881, S. 110 mit Abbild.); aufserdem sind Fische mit Sicherheit in Tättowierungen von Uluti, Uleai und Oatafu (Tockelau) nachgewiesen; auf letzterer Insel auch Zeichen, die möglicherweise Schildkröten darstellen sollen. Menschliche Figuren scheinen überall zu fehlen, nur auf Markesas und Rapanui werden oder wurden ausnahmsweise Köpfe mit verwendet. Dafs die „Eidechse“ nicht in neu-seeländischen Tättowierungen vorkommt, wie Gerland (in Waitz, Anthropologie der Naturvölker, 6. Teil, S. 35) meint, hat Joest bereits widerlegt. Ebenso bedenklich sind jene Angaben (vergl. S. 32), welche in der Reihe von Südsee-Tättowierungen auch „alle Arten Tiere, Hühner, Hunde“, ferner komplizierte Motive, wie „Brotfruchtbäume mit herabhängenden Windenranken, Männer im Gefechte triumphierend über tote Feinde, oder einen Mann, der den toten Feind als Opfer in den Tempel trägt“, verzeichnen und deren Zuverlässigkeit sich leider in den wenigsten Fällen prüfen läfst.



Tattowierung von Gilbert-Insulanern.
26 und 29 Maiana. 27 Tapiteuëa. 28 Banaoa. 30 Apaiang. 31 Tarowa. 32 Butaritari.

welche mir unter Tättowierungen von Gilbert-Insulanern vorkam, und die jedenfalls nur aus irgend einer Laune oder Zufall entstanden war. Denn in den meisten Fällen ist es sehr schwierig, ja nicht möglich, das Leitmotiv der Tättowierungsmuster zu deuten und auf bestimmte, der Natur entlehnte Formen zurückzuführen. Mit Ausnahme von Neu-Seeland und Markesas hat auch die übrige Ornamentik der betreffenden Stämme keinerlei Beziehungen zu deren Tättowierungsmustern. Wenn daher Joest in seinem gediegenen Werke (S. 121) den Satz ausspricht: „Die durchgehende Übereinstimmung in den Schmuckmustern kann man bei allen tättowierten Völkern der Erde beobachten", so ist derselbe wenigstens für die Südsee nicht zutreffend, wie ich bereits wiederholt bemerkte. Choris phantastische Darstellung von Marshalltättowierungen, welche u. a. ganz willkürlich das Grecmuster des Randes von Matten [8]) wiedergeben, können freilich zu der Annahme einer Übereinstimmung in den Mustern der Tättowierung und denen der Matten verleiten, sind aber eben durchaus unrichtig und deshalb irreführend. Die einzige Ornamentik der Gilbert-Insulaner, nämlich die Muster der Tättowierungen, hat ebenfalls keinerlei Beziehung zu den Mustern ihrer Flechtarbeiten, wie die beigegebenen Proben solcher (Textfig. 1 u. 2) zeigen.

Die Muster der Matten müssen sich ja schon aus technischen Gründen in geradlinigen oder rechtwinkeligen Schrägmustern erhalten, unter denen das Schachbrettmuster am häufigsten vorkommt, und sind schon deshalb sehr einfach, wenn auch mannigfach variierend [9]). Die zweifarbigen Muster entstehen durch Verwendung von verschieden zubereiteten Pandanusblättern (siehe Finsch, Ethnol. Erfahr., S. 334).

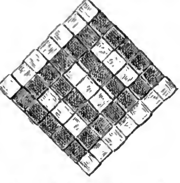


Fig. 1. Muster einer Schlafmatte. Tarowa (natürl. Gr.).

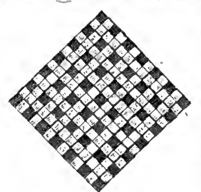


Fig. 2. Bekleidungsmatte. Butaritari (natürl. Gr.).

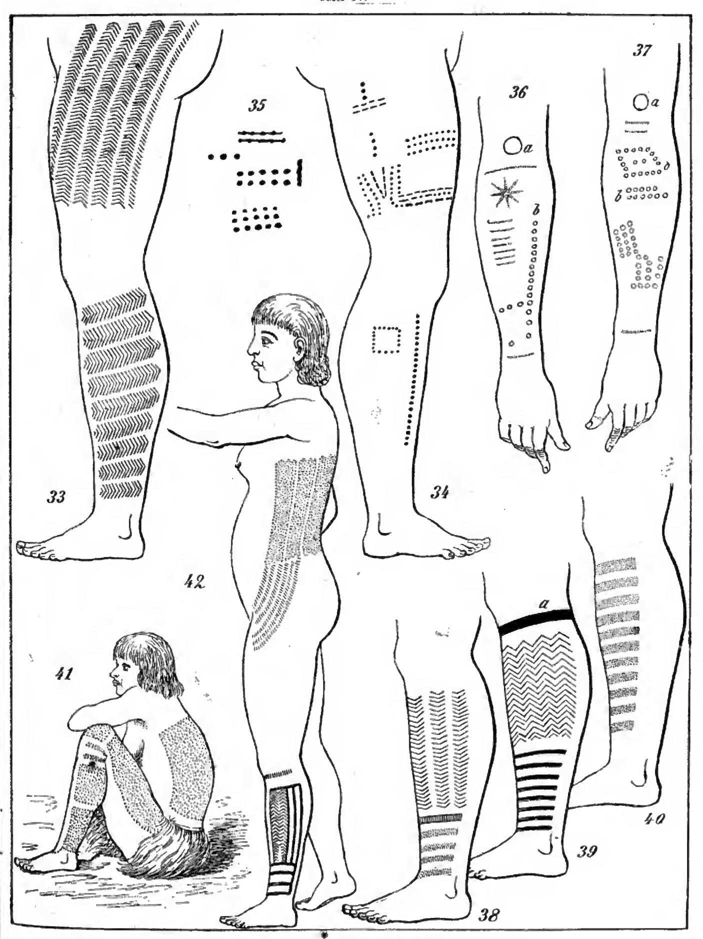
Wenn gewisse Muster der Gilbert-Tättowierung (z. B. Fig. 27, 29, 30 u. 31) an Palmblätter mahnen, so würde es doch immerhin gewagt sein, dieses allerdings so nahe liegende Motiv mit zweifelloser Bestimmtheit als das leitende zu bezeichnen, und es scheint geratener, auch hier das Gebiet nutzloser Spekulation unbetreten zu lassen.

Wie die Muster selbst für die Gilbert-Tättowierung charakteristisch sind, so gilt dies auch hinsichtlich der Körperteile, welche tättowiert werden, und zwar sind dies Arme, Beine und Rücken, seltener die Brust. Im Gesichte habe ich bis auf einen Fall (nur zehn Punkte zwischen den Augenbrauen, siehe Indiv. Nr. 44) sonst niemals Tättowierung beobachtet, ebenso gehört sie auf dem Gesäfse zu den seltensten Ausnahmen (siehe Indiv. Nr. 39). Die Arme werden am häufigsten mit den Tättowierungszeichen, und zwar Längslinien (Fig. 15 bis 18), seltener mit Querstrichen (siehe Indiv. Nr. 38) oder Kreuzen (Fig. 12) verziert, aber niemals mit dem Schrägstrich- oder Winkelmuster (Fig. 19). Letzteres wird dagegen allein für den Rücken angewendet, und vorzugsweise, aber nicht ausschliefslich für die Beine, und zwar für letztere in sehr wechselnder Anordnung und Ausdehnung. In der Regel findet sich die Tättowierung auf der Aufsenseite der oberen Hälfte des Oberschenkels und auf dem Schienbeine vom Knie bis zum Knöchel herab, seltener und nur ausnahmsweise auf der Hinterseite des Beines (wie Fig. 32). Längslinien und Querstriche auf den Beinen finden sich sehr selten. Bei weitem mehr gilt dies für die Tättowierung der Brust (Fig. 23), und ein über den ganzen Körper tättowierter Gilbert-Insulaner gehört zu den allerseltensten Ausnahmen. Wie ich bereits a. a. O. (Ethnol. Erfahr., S. 345) hervorhob, ist Kubarys Annahme, dafs die Männer der Gilberts „noch heute den ganzen Körper, und zwar auch die Extremitäten mit Tättowierung bedecken", eine durchaus irrige, die aber auch an dieser Stelle Berichtigung verdient, weil Kubary unzweifelhaft für gewisse Gebiete Mikronesiens eine Autorität ist, wenn auch nicht gerade für diese Gruppe. Der einzige Bewohner der Gilberts mit vollständiger Tättowierung über den ganzen Körper, den ich zu sehen bekam, war der Mann von Banaba (siehe Indiv. Nr. 40), den ich in Joest „Tättowieren" beschrieb und abbildete. Hierher gehört auch ein bei Wilkes (II, S. 73) in Holzschnitt dargestellter Eingeborener von Makin, der, mit Ausnahme der Arme, den ganzen Körper wie die Beine tättowiert zeigt (das Muster übrigens nicht korrekt genug, um als exaktes Vorbild zu dienen). Beide Darstellungen betreffen also seltene Ausnahmen, wie ich dies für den Banabamann ausdrücklich hervorhob und können nicht als Typen von Gilbert-Tättowierung gelten. Als solche, und zwar reich tättowierter Individuen, sind dagegen die Frauen (Taf. IV, Fig. 41 u. 42) (von Butaritari) zu bezeichnen, wobei als charakteristisches Moment für Gilbert-Tättowierung noch besonders bemerkt sein mag, dafs beide Geschlechter darin durchaus übereinstimmen. Es ist daher nicht richtig, wenn Kubary von einer „männlichen Tättowierung der Makin-Inseln" spricht und annimmt, „dafs das Muster (der Vorderseite) sich an das marshallsche anschliefst" (in Joest: „Tättowieren", S. 97). Denn in Wahrheit hat die spontane Tättowierung der Gilbert-Insulaner durchaus keine Beziehungen zu der ihrer Nachbarn. Ganz abgesehen davon, dafs bei den Marshalanern [10]) beide Geschlechter verschieden tättowiert sind, so unterscheiden sich auch die betreffenden Muster durchaus von denen der Gilbert-Insulaner und repräsentieren einen eigenen Typus. Dasfelbe gilt hinsichtlich

[8]) Leider aber vorwurfsfrei in verschiedene Werke übertragen, z. B. Gerland, „Atlas der Ethnographie" 1876, Taf. V Fig. 13.

[9]) Dabei ist die individuelle Begabung und der Geschmack der Flechterin mafsgebend, aber keine Insel hat ihr eigentümliches konstantes Muster.

[10]) Es fehlt bis jetzt noch an ausführlichen bildlichen Darstellungen solcher. Unter den von Choris gegebenen sind nur Pl. V u. IX für Frauen einigermafsen brauchbar; Kubarys Bilder von Männern (in Joest „Tättowieren" S. 95) sind in den Details nicht ganz richtig, am besten bleiben daher immer noch Hernsheims Skizzen („Südsee-Erinnerungen", S. 78 u. Taf. IX).



Tättowierung von Gilbert-Insulanern.
33 bis 37 und 40 Banaba. 38 und 39 Tarowa. 41 und 42 Butaritari.

der Bewohner der Ellicegruppe, deren Tättowierung wir aus Wilkes (V, S. 39) kennen.

Nach Wood wird (auf Makin) das Tättowieren mehr von Männern als Frauen angewendet, und gleiche Verhältnisse schienen mir auf Butaritari zu herrschen, im allgemeinen dürfte aber für die Bewohner der Gilberts gerade der umgekehrte Fall am richtigsten sein.

Wie aufserordentlich wechselvoll die individuelle Verschiedenheit in der Anwendung von Tättowierung bei der Bevölkerung der Bewohner des Gilberts-Archipel ist, werden die nachfolgenden an Ort und Stelle gemachten Aufzeichnungen einer Reihe von Individuen beweisen. Dabei mag aber ausdrücklich bemerkt sein, dafs über alle Inseln des Archipels, soweit darüber Beobachtungen vorliegen, derselbe Typus herrscht, die Gilbert-Inseln also ein eigenes Tättowierungscentrum bilden. Keine Insel besitzt, auch nicht im Detail, besondere ihr eigentümliche konstante Zeichen.

Von der Insel Makin.

11. „Ideragünta", kräftige Frau von zirka 25 Jahren, an der Aufsenseite der Oberschenkel von der Hüfte bis fast zum Knie zwei dreifache Längsstriche (wie Fig. 16); aufserdem Brandnarben, und zwar auf dem rechten Unterarme eine unregelmäfsige Doppelreihe; einzelne über der linken Brust und Schulter.

Von der Insel Butaritari.

12. „Antiwiak", älterer Mann von zirka 40 Jahren, nur auf der Innenseite des linken Armes zwei parallellaufende Striche (wie Fig. 15).

13. Mann (Taf. III, Fig. 32), nur die Hinterseite der Beine mit zwei, zirka 25 mm breiten Längsstreifen (dieselbe Tättowierung beobachtete ich auch bei Frauen).

14. „Idueït", Frau von zirka 35 Jahren, nur auf der Innenseite jedes Armes eine Parallellängslinie wie Fig. 15.

15. „Ibobon", junge Frau von zirka 18 bis 20 Jahren, an der Innenseite jedes Armes einen Parallelstrich wie Fig. 15, an der Aufsenseite jedes Oberschenkels zwei solche.

16. u. 17. Vollständige Tättowierungen von Frauen zeigen Fig. 41 u. 42, Taf. IV.

Von der Insel Apaiang.

18. Mann in mittleren Jahren, ausnahmsweise reich tättowiert, Rücken mit acht Längsstreifen jederseits von der Wirbelsäule, ähnlich Fig. 24 (Frau von Tarowa), aber die äufsersten drei Streifen der linken Seite gehen nicht, wie die übrigen, ineinander, sondern sind durch schmale Zwischenräume getrennt; Oberschenkel wie Fig. 30 (Frau von Apaiang), Hinterseite der Beine wie Fig. 32 (Mann von Butaritari), aber die Längsstreifen 50 mm breit; Schienbein untättowiert.

19. Frau in vorgerückteren Jahren, Rücken jederseits mit sieben Längsstreifen, der untättowierte Mittelstreif auf der Wirbelsäule zirka 25 mm breit; Bein ähnlich wie Fig. 29 (Frau von Maiana); ebenfalls ausnahmweise reiche Tättowierung, wie die folgende.

20. Frau, schon ältlich, Rücken ähnlich wie Fig. 24 (Frau von Tarowa), aber mit sechs Längsstreifen jederseits; Oberschenkel ähnlich Fig. 33 (Mann von Banaba), aber nur mit drei Längsstreifen; Schienbein untättowiert,

21. Frau in mittleren Jahren, Taf. III, Fig 30, rechtes Bein; linkes untättowiert; Rücken in der bekannten Weise, ähnlich Fig. 25 (Frau von Tarowa).

Von der Insel Tarowa.

22. Ältlicher Mann, Rücken wie bei Fig. 24 (Frau); im übrigen untättowiert.

23. Alter Mann, Taf. II, Fig. 23, Brust und Rücken ringsum tättowiert (als seltene Ausnahme); aufserdem Oberschenkel ähnlich Fig. 33 (Mann von Banaba), aber nur mit drei Längsstrichen, ähnlich Fig. 29 (Frau von Maiana).

24. Ältlicher Mann, Taf. III, Fig. 31, nur auf den Beinen tättowiert, und zwar dadurch abweichend, dafs die Streifen nicht längs, sondern quer verlaufen, als seltene Ausnahme. Das rechte Bein war nicht so schön und etwas abweichend tättowiert, noch mehr die Innenseite, welche nur dicht mit einfachen Schrägstrichen (Fig. 19a) bedeckt war. Im übrigen keine Tättowierung.

25. „Ideana", Frau von zirka 20 Jahren, an der Innenseite des linken Armes nur zwei Parallelreihen wie Fig. 15; aufserdem etliche Brandnarben.

26. Ältere Frau, Taf. IV, Fig. 38, Schienbein; Oberschenkel ähnlich Fig. 29 (Frau von Maiana), Rücken ähnlich Fig. 24.

27. Ältere Frau mit reicher Tättowierung, ähnlich der vorhergehenden auf Rücken, aber die Längsstreifen auf Oberschenkel, ähnlich Fig. 29a, ziehen sich fast bis zum Knie herab.

28. Frau in mittleren Jahren mit ausnahmsweise reicher Tättowierung, Rücken ähnlich Fig. 24, die acht Längsstreifen beginnen aber zirka 50 mm von der Wirbelsäule, so dafs ein zirka 100 mm breiter Mittelstreif freibleibt; Oberschenkel wie Fig. 29 (Frau von Maiana), aber mit drei Längsstreifen wie a; unterm Knie ein Band wie Fig. 39a, im übrigen das Schienbein untättowiert; beide Hände oberseits mit vier, das Basisglied der vier Finger mit sechs Querstrichen (ähnlich Fig. 22).

29. Alte Frau, Taf. II, Fig. 24, Rücken und Taf. IV, Fig. 39, Schienbein; aufserdem Oberschenkel mit sechs gebogenen Längsstreifen, ähnlich Fig. 26a, die bis über die obere Hälfte hinauslaufen. Die Rückentättowierung zeigt auf der Abbildung nur sieben Längsstreifen, da der achte seitlich unter den Armen von letzteren verdeckt wird. Die rechte Hälfte des Rückens ist übrigens ganz so tättowiert wie die linke.

Von der Insel Maiana.

30. „Dschumbaratau", ältlicher Mann von etwa 50 Jahren, nur auf dem linken Arme innen zwei Längsstriche (wie Fig. 15); auf dem rechten eine Reihe sehr verwachsener und daher undeutlicher Brandnarben.

31. „Addiē", Mann von zirka 45 Jahren, auf jedem Arme zwei Längsstriche wie Fig. 15; aufserdem auf dem rechten zahlreiche, auf dem linken nur wenige Brandnarben.

32. „Intamoi", Mann von zirka 30 Jahren, Taf I, Fig. 20 rechte Arm; auf dem linken eine Doppellinie wie Fig. 15.

33. „Timburri", Mann von zirka 30 bis 35 Jahren, auf dem rechten Unterarme nur vier Kreuze wie Fig. 12; aufserdem auf dem rechten Unterarme 28 Brandnarben, auf dem linken nur fünf.

34. Frau in den 30er Jahren, Taf. II, Fig. 25 Rücken und Fig. 22 Hand; Oberschenkel ähnlich Fig. 29; Schienbein untättowiert.

35. „Imora", junge hübsche Frau von zirka 25 Jahren, Taf. I, Fig. 18 rechter Arm, Fig. 21 linker Arm und Taf. III, Fig. 29 Bein; aufserdem Rücken ähnlich Fig. 24 (Frau von Tarowa), jede Rückenseite mit zehn Längsreihen, die zusammen ein bis unter die Arme reichendes, zirka 240 mm breites und zirka 480 mm langes Feld bilden; am Schienbeine läuft das Band unterm Knie ringsherum, die fünf Längsreihen bilden ein zirka 130 mm langes und zirka 80 mm breites Feld; die Innenseite der Wade ist genau so tättowiert als die äufsere. Diese

besonders reich tättowierte Person zeichnet sich durch das vom allgemeinen Typus abweichende Punktmuster des linken Armes aus; der Längsstrich auf der Innenseite des rechten Armes hatte eine Länge von 210 mm.

Aufserdem reich mit Brandnarben verziert: linker Arm mit einer 380 mm langen Reihe kleiner Narben (so grofs als Fig. 1), die oberste ungewöhnlich grofs (fast 40 mm Durchmesser), rechter Unterarm mit neun Brandnarben; an der Basis der rechten Hand oberseits ebenfalls mehrere solche.

36. „Ideabegge" (Finsch, Anthropol. Ergebn. S. 10, Taf. I, Fig. 4), kräftige Frau von 24 bis 26 Jahren, Innenseite des linken Armes mit einer Reihe von siebzehn Punkten (kleiner als Fig. 7), an der Aufsenseite des rechten Schienbeines fünfzehn solche; um den Mittelfinger der rechten Hand zwei ringsherumlaufende Ringe. Aufserdem auf dem rechten Arme Brandnarben, die übrigens sehr verwachsen und nur teilweise deutlicher sichtbar sind.

Von der Insel Tapiteuëa.

37. Ältere Frau mit besonders reicher Tättowierung, Taf. III, Fig. 27 linker Oberschenkel; die undeutlichen Punkte a sind auch auf den Oberarmen tättowiert, Schienbein bis auf ein Knieband untättowiert; Rücken in der bekannten Weise wie von Tarowa (Fig. 24), Maiana (Fig. 25) u. s. w.

Von der Insel Banaba.

38. „Tintebuada", Mann von zirka 35 bis 40 Jahren mit besonders reicher Tättowierung; Taf. IV, Fig. 33 linkes Bein; das rechte fast ebenso, aufserdem die Hinterseite beider Beine mit zwei Längsstreifen, ähnlich Fig. 32 (Mann von Butaritari); Rücken in dem bekannten Muster, ähnlich Fig. 25 (Frau von Maiana), aber jede Seite wird nur von vier und einem halben, je 40 mm breiten Längsstreifen bedeckt; die Aufsenseite der Arme mit zirka 20 mm langen Querstrichen in Abständen von 25 mm.

39. Ältlicher Mann, Taf. IV, Fig. 40. Schienbein mit elf ziemlich breiten Querstreifen; der Oberschenkel bis fast zum Knie herab und inkl. Gesäfs (als seltene Ausnahme) mit Längsstreifen, ähnlich Fig 33, die Hinterseite der Beine mit zwei Längsstreifen, ähnlich Fig. 32; Körper und Arme untättowiert.

40. Mann in den 30er Jahren, mit Ausnahme des Gesichtes, der Hände und Füfse, über den ganzen Körper, Arme und Beine, sowohl auf der Vorder- als Rückseite in dem bekannten Muster (Fig. 19) tättowiert, das am reichsten tättowierte Individuum, welches mir vorkam (siehe Joest: „Tättowieren" S. 117, Taf. III).

41. Frau von zirka 25 Jahren, Taf. III, Fig. 28, Oberschenkel mit vier Zicksackquerlinien, im übrigen untättowiert.

Ich füge noch einige aberrante Tättowierungsmuster an, die einzigen derartigen, welche mir vorkamen.

42. „Ibaget", Mädchen von etwa 13 bis 15 Jahren von Banaba, Taf. IV, Fig. 34 rechtes Bein, Fig. 35 linker Oberschenkel, Fig. 36 rechter, Fig. 37 linker Unterarm. Die Punkte, welche dieses eigentümliche Muster bilden, sind zum Teil sehr undeutlich und verfliefsen zum Teil in Linien, besonders verdient aber bemerkt zu werden, dafs auch Brandmalerei mit angewendet ist. So sind die gröfseren Endflecke a) auf den Armen Brandnarben, die kleineren Punkte b) ebenfalls gebrannt und besonders merkwürdig durch tättowierte Umrandung, wie dies Fig. 3a deutlich macht.

43. Knabe von Nanutsch, zirka 12 bis 14 Jahr alt; Taf. I, Fig. 13 rechter, Fig. 14 linker Unterarm, im übrigen untättowiert.

44. Knabe von derselben Lokalität und ungefähr gleich alt, zeigte ebenfalls nur wenige vereinzelte Zeichen; Taf. I, Fig. 7 rechte Brust, Fig. 8 rechte Achsel, Fig. 9 linke Achsel, Fig. 10 Stirn zwischen den Augenbrauen, Fig. 11 rechter Unterarm; im übrigen untättowiert.

Moderne Zeichen aus der Walfängerzeit oder sonst durch Weifse eingeführt, beobachtete ich, obwohl im ganzen selten, einigemale. Hierher gehören:

45. „Naddu", kräftiger Mann von Maiana, zirka 30 bis 35 Jahre alt, auf dem rechten Arme einen Stern, der von einem Matrosen eines Walfängers tättowiert war; aufserdem auf beiden Unterarmen Brandnarben.

46. Mann von Butaritari, früher an Bord eines Walfängers, zeigte das häufige Seefahrerzeichen, einen Anker auf der Hand.

47. „Dingkaredea", kräftiger Mann von Maiana (Finsch, Anthropol. Ergebn. S. 9, Taf. I, Fig. 1 u. 2), etwa 25 bis 28 Jahre alt, auf dem linken Arme drei Kreuze (wie Fig. 12) und ein undeutliches J und D (letztere von einem Matrosen tättowiert), auf dem rechten Handgelenke zwei Querstriche, darüber sechs kleine Brandnarben.

Wie das vorliegende Material im kleinen den Nachweis liefert, dafs innerhalb des allgemein gültigen Typus nicht zwei Personen vollständig übereinstimmende Muster aufzuweisen haben, so gilt dies im grofsen und ganzen für die Bewohner des Gilbert-Archipels überhaupt. Diese für Tättowierungen übrigens allenthalben herrschenden individuellen Abweichungen sind leicht erklärlich, weil verschiedene Teile zu verschiedenen Zeiten und nicht selten von verschiedenen Personen ausgeführt werden. Nach Parkinson (vergl. l. c. S. 259) würden Gilbert-Insulaner das dreifsigste bis vierzigste Lebensjahr erreichen, ehe ihre Tättowierung ganz fertig ist. Wahrscheinlich mögen auch solche Fälle vorkommen, aber als Regel dürfen diese Zeitmafse keineswegs gelten, denn auch in dieser Richtung giebt es keine bestimmten Regeln. Im allgemeinen sind ältere Leute reicher tättowiert als junge, aber auch in den Gilberts ist die Tättowierung ganz unabhängig vom Alter. Ich sah alte Männer, die nur die eine Rückenhälfte, und alte Weiber, die nur das eine Schienbein tättowiert hatten, andere bejahrte Leute, die (wie z. B. der Mann Nr. 12 und Nr. 31,) nur sehr wenig oder gar nicht tättowiert waren, und junge Personen mit bereits vollständiger Tättowierung (z. B. die Frau Nr. 35). Da Kanakas überhaupt rascher altern, namentlich das weibliche Geschlecht, so sind die Eitelkeiten der Welt bei ihnen in der Regel auch früher zu Ende als dies sonst der Fall zu sein pflegt, und selbst ein Mann in den dreifsiger Jahren wird selten mehr zu der jugendlichen Thorheit des Tättowierens geneigt sein. Hinsichtlich der für die Operation erforderlichen Zeit, so ist auch diese sehr verschieden. Nach Versicherung der betreffenden Eingeborenen hatte die Tättowierung der Hinterseite der Beine des Mannes Nr. 13 einen Monat, die vollständige der Frau Nr. 29 zwei und die Tättowierung des ganzen Körpers des Mannes Nr. 40 drei Monate gekostet. Sind nun auch Zeitangaben Eingeborener fast stets unzuverlässig, so beweisen die obigen Daten doch immerhin, dafs eine vollständige Tättowierung unter Umständen verhältnismäfsig wenig Zeit und keineswegs Jahrzehnte erfordert. Auf Ponapé überzeugte ich mich, dafs die umfangreiche Tättowierung des Gürtels eines Mädchens in einer Tour gemacht worden war und könnte ich noch andere Beispiele aus meinen eigenen Erfahrungen anführen. Ganz abgesehen von dem Grade der Geschicklichkeit des Tättowiermeisters hängt die Dauer der Prozedur ja auch namentlich von dem Willen und der Widerstandsfähig-

keit des zu tättowierenden Individuums ab. Der eine läſst sich mit einem beschränkten Teile für immer genügen, andere unterwerfen sich wiederholt der Operation, noch andere lassen sich ausgedehnte Partieen hintereinander tättowieren. Dabei darf ich aus eigener Erfahrung bemerken, daſs die Schmerzen der Gilberttättowierung nur unbedeutend sind und jedenfalls mit denen bei der Herstellung von Brandnarben (die ich allerdings nicht an mir ausprobieren lieſs) nicht entfernt zu vergleichen sind. Und trotzdem erfreuen sich gerade Brandnarben bei den Gilbert-Insulanern, und namentlich seitens des weiblichen Geschlechts, der gröſsen Beliebtheit.

Die Tättowierung der Gilbert-Insulaner besitzt keine besondere Zeichen zur Unterscheidung von Rang und Stand (wie dies z. B. bei den Marshallinsulanern der Fall ist), würde aber nach Parkinson [11]) „das Ansehen" der betreffenden Personen erhöhen. Er sagt darüber: „Ein alter, ganz tättowierter Mann, selbst wenn er kein Eigentum hat, ist stets in den Ratsversammlungen eine Person von Bedeutung, und seine Stimme hat mehr Gewicht und findet mehr Beachtung, als die eines reichen Mannes, welcher nicht tättowiert ist. Junge tättowierte Leute dulden bei ihren Spielen und Tänzen keine untättowierten, blicken überhaupt auf diese mit einer gewissen Verachtung herab." Auch diese Behauptungen können höchstens für seltene Ausnahmefälle, aber nicht als allgemein gültige Regeln gelten, wie schon aus der Seltenheit vollständig tättowierter Personen erhellt. Wäre Tättowierung von solcher Bedeutung, daſs die betreffenden „dadurch selbstverständlich an Ansehen gewinnen", so würden Häuptlinge gewiſs am häufigsten tättowiert sein. Aber dies ist keineswegs der Fall, wie die Indiv. Nr. 1, 6 und 7 beweisen, zu denen ich weitere Beispiele hinzufügen kann. So hatte „Antibidjë", ein Häuptling von Maraki, dabei einer der gröſsten und stärksten Männer, die ich kennen lernte, an seinem Körper weder Tättowierung noch Brandwunden aufzuweisen, ebenso ein Häuptling von Tarowa, und doch war der letztere ein alter Mann mit bereits weiſsem Barte, dessen Jugend gewiſs 30 bis 40 Jahre zurückreichte. Ein anderer Häuptling auf Butaritari und einer der ältesten Leute, die ich antraf, hatte den Rücken in der bekannten Weise tättowiert, aber so verschwommen, daſs er wie mit einem blauschwarzen Lappen bedeckt schien. Dagegen war sein Sohn, ein Mann, der an 40 Jahre zählen mochte und dabei beim „Könige [12])" eine hervorragende Stellung einnahm, ganz untättowiert. Der angesehene Häuptling des Dorfes Eta auf Tapiteuëa, den Wilkes abbildete (II, S. 80), ist ebenfalls untättowiert, ein Beweis, daſs schon damals einfluſsreiche Leute keiner Tättowierung bedurften. Umgekehrt stellen reichtättowierte Personen gesellschaftlich nichts vor, wie z. B. der Mann von Banaba Nr. 40. Wenn in manchen Gebieten Neu-Guineas gewisse einfache Tättowierungsmuster, wie bei uns Orden, den siegreichen Krieger auszeichnen, so findet sich von dieser Sitte auf den Gilbert-Inseln keine Spur, und doch sind die Bewohner derselben arge Raufbolde, oder waren es wenigstens noch damals. Männer mit mehr oder minder zahlreichen, oft recht garstigen Wundennarben, als sichtbare Zeichen bestandener Kämpfe, gehörten zu den häufigen Erscheinungen, zeigten aber meist gar keine Tättowierung. Auch darüber besitze ich eine Menge Notizen, u. a. in Betreff eines groſsen starken Kerls, der als einer der gewaltigsten Krieger bezeichnet wurde und als solcher drei Feinde erschlagen haben sollte, aber weder Tättowierung noch Brandwunden an seinem Körper aufzuweisen hatte.

Was nun schlieſslich die Ratsversammlungen anbelangt, so habe ich solchen beim Werbegeschäfte unserer „agents for immigration" nur zu oft beigewohnt, aber nie bemerkt, daſs Tättowierte irgend wie besonderen Einfluſs genossen. Mit Autorität war es überhaupt schwach bestellt, gerade so wie dies Hudson (1841) von Tapiteuëa schildert („a lawless race; no sort of government"). Wenn nach Kirby (auf Kuria) nur Tättowierte in das „Kainaki" (Elysium?) gelangen können, so darf man dieser Legende nicht die Bedeutung beilegen, wie dies bisher meist geschehen ist, denn Tättowierung hat auch bei den Gilbert-Insulanern absolut nichts mit Religion [13]) zu thun. Ceremonieen irgend welcher Art finden nicht statt; auch bildet Tättowieren überhaupt keine bedeutungsvolle Periode im Leben der Eingeborenen, wie gewöhnlich geglaubt wird. Wichtig und volle Beachtung verdient dagegen jener Passus bei Parkinson: „junge Leute lassen sich manchmal den ganzen Körper tättowieren, um dadurch in den Augen der jungen Insulanerinnen um so begehrenswerter zu erscheinen" (a. a. O. S. 260). Denn fragt man nach den wirklichen Gründen, warum sich manche Bewohner des Gilbert-Archipels tättowieren lassen, so muſs die einfache Antwort auch hier lauten: aus Eitelkeit und Prahlerei in dem Bestreben, ihr körperliches Aussehen zu verschönern!

Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.

Fig. 3 u. 4. Tättowiergerät (1/4 natürl. Gr.). Maiana. Fig. 5. Klopfer zum Einschlagen der Tättowiernadel (1/4 natürl. Gr.).

Was schlieſslich die Methode des Tättowierens („Daidai" oder „Taitai" auf Maiana) selbst anbelangt, so stimmt dieselbe im wesentlichen ganz mit den sonst in der Südsee gebräuchlichen überein. Als Farbe („Tebareg") wird wie überall Ruſs benutzt, und zwar aus der Hülle der Kokosnuſs gebrannt, der im Abschnitte einer Kokosnuſsschale, als Napf, mit Wasser (nach Parkinson mit Kokosmilch) angerührt wird. Zum Aufzeichnen des Musters bedient man sich eines kleinen zündholzgroſsen Hölzchens und dann erst kann die eigentliche Prozedur [14]) beginnen, wozu die üblichen Ge-

[11]) Wie bereits bemerkt, werden leider keine Daten über die Reisen Parkinsons in den Gilberts gegeben, und es ist nur eine Vermutung meinerseits, wenn ich annehme, daſs dies an Bord Godeffroyscher Werbeschiffe geschah. In seiner trefflichen Schilderung der „Labourtrade" und ihrer Gräuel („Im Bismark-Archipel", II. „Die Anwerbung von Arbeitern", S. 14 bis 35), die auch auf die Zustände auf Samoa ein trübes Licht wirft, gedenkt Parkinson auch der Gilbert-Inseln, aber mit keiner Silbe eines eigenen Besuches derselben.

[12]) Diesen „König" konnte ich auf Tättowierung nicht untersuchen, da er europäische Kleider trug.

[13]) Nach Gerland „ist Tättowierung ein völlig religiöses Institut und ihr ursprünglicher Sinn der, daſs man die Erscheinungsform des Schutzgeistes oder die Bilder und Zeichen der Ahnen sich aufprägen wollte", eine Auffassung, die Joest in seinem ausgezeichneten Werke als durchaus irrtümlich klargestellt und ein für allemal in das Gebiet der Phantasie verweist (siehe „Tättowieren" S. 60 bis 65).

[14]) Parkinson, der dieselbe ausführlich beschreibt (vergl. S. 260), sagt, daſs das Tättowiergerät in die Farbe eingetaucht und dann eingeschlagen werde. Das ist aber nicht richtig, denn das Aufzeichnen muſs doch vorausgehen, da es aus freier Hand ja nicht möglich sein würde, die zum Teil sehr regelmäſsigen Muster herzustellen.

räte, Nadel und Klopfer, erforderlich sind. Nach Wood bedient man sich als ersterer eines feingezähnelten Knochens, ein Instrument, das Parkinson (a. a. O. S. 260) ausführlich beschreibt. „Es besteht aus einem kleinen, etwa achtzölligen Stäbchen, woran an einem Ende rechtwinkelig ein feingeschabtes Stückchen Menschenknochen befestigt ist; dieses Knochenstückchen, das zirka 1 Zoll lang und 1/4 Zoll breit ist, hat am unteren Ende sehr feine Zähne, die nadelscharf und dicht aneinander sitzen." Derartige, übrigens mit den meisten üblichen ganz übereinstimmende Tättowiergeräte erlangte ich in den Gilbert-Inseln nicht mehr, dagegen ein anderes, noch viel einfacheres auf Maiana, „Tomaggi" genannt.

Dasfelbe besteht aus einem nicht besonders bearbeiteten, beliebigen Stückchen Holz, Abschnitt eines zuweilen noch zum Teil mit Rinde versehenen Zweiges (Fig. 3 [15]), das am oberen Ende (a) gespalten ist. In diesen Spalt (a) ist ein schmales Streifchen vom Rande eines Pandanusblattes (Fig. 4a) eingeklemmt, und zwar in der Weise, dafs einer der nadelscharfen Randstacheln an dem Blattstreif haftet (wie dies b, Fig. 4 zeigt), um als eigentliche Tättowiernadel zu dienen. Der eingeklemmte Streif Pandanusblatt mit dem Dorne ist aufserdem noch mittels eines gelben Faserstoffes (wohl ebenfalls von gespaltenem Pandanusblatt) mit dem Holzstiele verbunden und befestigt (siehe Fig. 3b und Fig. 4c).

Als Klopfer („Tagaiberra" oder „Tagaibba") dient ein beliebiges Stückchen Holz, von irgend einem geraden Aste oder Zweige gespalten, ohne besondere Bearbeitung, wie dies Fig. 5 zeigt (nach Kat. Nr. 384 meiner Sammlung; Kat. Nr. VI, 5613 des Berliner Museums). Der Tättowierer klopft mit dem Ende dieses Stöckchens sanft auf das eigentliche Tättowierinstrument, so dafs die Nadel eben unter die Haut eindringt und mit ihr die aufgezeichnete Farbe. Es läfst sich mit diesem Instrumente daher zur Zeit nur ein Punkt hervorbringen, aber da die Nadel aufserordentlich scharf ist, dringt sie sehr rasch ein und bei einiger Geschicklichkeit des Operateurs geht die Sache doch ziemlich schnell. Der prickelnde Schmerz, welcher durch das Einschlagen der Nadel entsteht, ist nur unbedeutend und nicht erheblicher als irgend welche leise Nadelstiche, die eben unter die Haut eindringen. Wenn daher Tättowieren meist als eine ungemein schmerzhafte Operation beschrieben wird, so ist dies im allgemeinen nicht richtig. Empfindlicher ist die Entzündung, welche sich an der betreffenden Stelle oft recht heftig einzustellen pflegt. Dafs unter Umständen infolge von Blutvergiftung auch der Tod eintreten kann, gehört nicht zu den Unmöglichkeiten, aber im grofsen und ganzen ist Tättowieren nicht entfernt als lebensgefährliche Operation zu bezeichnen. Frisch tättowierte Stellen treten sehr scharf, fast schwarz hervor, aber bald bildet sich ein Schorf, der meist in ein paar Tagen abfällt, und dann erscheint das Muster viel blofser als zuerst und mehr oder minder dunkel schlagblau gefärbt.

Nicht alle Zeichen werden übrigens in der oben beschriebenen Weise tättowiert, d. h. mit der Nadel eingeschlagen, sondern zum Teil auch (wie z. B. gewisse Parallellinien, Fig. 15, 16) eingeritzt, wofür ebenfalls ein Stachel oder Dorn von Pandanusblatt genügt. Solche Striche sind dann nicht selten mit der Hand leicht fühlbar, was bei Tättowierung nicht der Fall ist.

Nach Wood war Tättowieren (auf Makin) eine teure Verzierung, die sich deshalb nur Reiche erlauben durften und wurde von professionellen Tättowierern besorgt. In ähnlicher Weise äufsert sich Parkinson. Nach meinen Erfahrungen gab es in den Gilberts keine Tättowierer von Gewerbe mehr, sondern diese Kunst wurde mehr oder minder vollkommen von unzähligen Personen, und ebensowohl Frauen als Männern verstanden. Doch geniefsen, wie überall, gewisse, geübte Personen ein besonderes Renommee und die Leistungen solcher werden dann selbstredend höher bezahlt. Als Zahlungsmittel dienen die üblichen Tauschwerte des Eingeborenenverkehrs: Kokosnüsse oder anderer Mundvorrat, Matten u. dergl. Aber gar manche tättowieren sich gegenseitig ohne alles Entgelt.

Verzeichnis der Abbildungen[1].

Fig. 1. Muster einer Schlafmatte (natürl. Gr.). Tarowa. Fig. 2. Muster einer Bekleidungsmatte (natürl. Gr.). Butaritari. Fig. 3. Tättowierungsgerät von oben (3/4 natürl. Gr.). Maiana. Fig. 4. Tättowierungsgerät von der Seite (1/1 natürl. Grofse). Maiana. Fig. 5. Klopfer zum Einschlagen der Nadel (3/4 natürl. Gr.). Maiana.

Tafel I bis IV[2].

Tafel I. Brandnarben.

Fig. 1. Von gewöhnlicher Gröfse (natürl. Gr.). Fig. 2. Aufsergewöhnlich grofse (natürl. Gr.). Fig. 3. In der üblichen Anordnung. Maiana. Fig. 3a. Mit Tättowierung umrandet. Banaba. Fig. 4. Auf dem rechten Arm einer Frau. Maiana. Fig. 5. Auf dem linken Arm einer Frau. Maiana. Fig. 6. Auf der Brust einer Frau. Makin.

Tättowierung: a. Allgemeine Zeichen.

Fig. 7 bis 9. Punktflecke (selten). Nanutsch. Fig. 10. Punktreihen (nicht häufig). Nanutsch. Fig. 11. Kurze Striche (nicht häufig). Nanutsch. Fig. 12. Kreuzförmige Striche (nicht häufig). Maiana. Fig. 13, 14. Punktreihen (nicht häufig). Nanutsch. Fig. 15. Parallelstrich (häufigstes Zeichen). Maiana. Fig. 16. Dreiliniger Streif (häufiges Zeichen). Makin. Fig. 17. Dreiliniger Streif mit Kreuzen. Maiana. Fig. 18. Parallelstrich mit Punkten (selten). Maiana. Fig. 19. Schrägstriche (das häufigste Zeichen und typisch für fast alle Tättowierungsmuster auf allen Inseln des Archipels).

b. Muster.

Fig. 20. Des rechten Armes eines Mannes. Maiana. Fig. 21. Des linken Armes einer Frau. Maiana.

Tafel II. Tättowierungsmuster.

Fig. 22. Der Hand einer Frau (1/2 natürl. Gr.). Maiana. Fig. 23. Der Brust eines Mannes[3]. Tarowa. Fig. 24. Des Rückens einer Frau. Tarowa. Fig. 25. Des Rückens einer Frau. Maiana.

Tafel III. Tättowierungsmuster.

Fig. 26. Des Oberschenkels einer Frau. Maiana. Fig. 27. Des Oberschenkels einer Frau. Tapiteuëa. Fig. 28. Des Oberschenkels einer Frau. Banaba. Fig. 29. Des linken Beines einer Frau. Maiana. Fig. 30. Des rechten Beines einer Frau. Apaiang. Fig. 31. Des linken Beines eines Mannes. Tarowa. Fig. 32. Der Hinterseite eines Beines. Butaritari.

Tafel IV. Tättowierungsmuster.

Fig. 33. Des linken Beines eines Mannes. Banaba. Fig. 34. Des rechten Beines eines Mädchens. Banaba. Fig. 35. Des linken Oberschenkels desfelben Mädchens. Banaba. Fig. 36. Des rechten Armes desfelben Mädchens. Banaba. Fig. 37. Des linken Armes desfelben Mädchens. Banaba. Fig. 38. Des Schienbeines einer Frau. Tarowa. Fig. 39. Des Schienbeines einer Frau. Tarowa. Fig. 40. Des Schienbeines eines Mannes. Banaba. Fig. 41. Einer Frau, ganze Figur. Butaritari. Fig. 42. Einer Frau, ganze Figur. Butaritari.

[15]) Das Original (Nr. 383 meiner Sammlung) befindet sich im königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin (Kat. Nr. VI, 5620) und verdanke ich die Zeichnung (wie die Beschreibung) der Güte des Herrn Konservator Eduard Krause (ebenso von Fig. 5), wie Herrn Geheimrat Bastian.

[1]) Mit Ausnahme von Fig. 3, 4, und 5 sind sämtliche Abbildungen von mir nach der Natur gezeichnet.

[2]) Hautnarben sind in Umrifslinien gezeichnet; Tättowierung durch Punktierung unterschieden. Für die Umrisse der Körperlinien ist der Verfasser nicht verantwortlich.

[3]) Die entgegengesetzte Seite ist ganz in derselben Weise tättowiert; ebenso bei Fig. 24 und 25.

Das Klima am mittleren Congo.

Über die klimatischen Verhältnisse der Äquatorstation am mittleren Congo und über die periodischen Schwankungen des grofsen Stromes dortselbst enthält das „Bulletin de la société belge de géographie“ Nr. 1, 1894, einen ausführlichen Bericht des Leut. Ch. Lemaire, welcher den Zeitraum vom 1. Mai 1891 bis zum 31. Dezember 1892 umfafst. Unter Zuhilfenahme der Notizen des Missionars Glennie in Bolobo (Ausland 1893, S. 582) habe ich als Gesamtresultat der Einzelbeobachtungen eine übersichtliche Zusammenstellung der Witterungszustände an der Äquatorstation im Verlaufe eines Jahres zusammengestellt.

Januar	Heifse Zeit. 32° C. und darunter	Kleine Regenzeit	Sinken des Congo
Februar	" " " " "	" "	" " "
März	" " " " "	" "	" " " (Minim.)
April	" " 34,5° C. Maximum	" "	Anschwellen des Congo
Mai	Gemilderte Temperatur. 27 bis 28° C.	" "	" " "
Juni	Kühlste Zeit. 17,6° C. Minimum	Trockenheit	Sinken des Congo
Juli	" " "	"	Rapides Anschwellen, dann Sinken
August	" " "	Kleine Regenzeit	Anschwellen des Congo
September	Steigen der Temperatur bis 28°; Sinken nicht unter 19° C.	" "	" " "
Oktober	" " " " " " " "	" "	" " "
November	" " " " " " " "	Grofse Regenzeit	" " " (Maxim.)
Dezember	" " " " " " " "	" "	Sinken des Congo

Die geringen Temperaturdifferenzen zwischen heifsester und kühlster Zeit haben zur Folge, dafs Erkrankungen der Luftröhre und der Lunge, sowie Rheumatismus selten vorkommen. Die gewöhnliche Tageswärme von 27° bis 28° C. erlaubt sogar den Weifsen das Arbeiten im Freien. Während 21 Monaten notierte Lemaire nur 10 Tage, in welchen die Hitze über 32° im Schatten und bis zu 50° C. im Schatten stieg und nahezu unerträglich wurde, und 20 Tage, an denen die Temperatur bis 19° C. und etwas darunter herabsank, regelmäfsig nach heftigen Gewitterstürmen. Erfrischend wirkt jederzeit die Morgenluft; ein bezauberndes Wohlbehagen durchströmt den menschlichen Körper mit dem Eintritt der Nacht. Fieber giebt es nicht. — Unter diesen klimatisch günstigen Bedingungen ist die Fruchtbarkeit eine aufserordentliche: Kaffee und Kakao gedeihen vortrefflich; Mais wird dreimal im Jahre geerntet.

B. Förster.

Neue Pläne zur Bewässerung Ägyptens.

Die Frage der Vorrichtungen zur ständigen Bewässerung von Ägypten ist kürzlich stark in den Vordergrund getreten. Von Beginn der Geschichte an bis zu Mehemet Ali war die Methode, nach der die Ägypter ihre Felder bewässerten, sehr einfach. Man liefs zur Flutzeit das fruchtbare Wasser des grofsen Stromes über die Felder treten, die durch die Masse vulkanischen Schlammes aus Abessinien und die vielen vegetabilischen Substanzen aus den Tropen in vorzüglicher Weise gedüngt wurden; das Ergebnis war dann, wenn nach dem Ablauf der Flut eingesäet wurde, eine Ernte im Jahre von grofser Reichhaltigkeit. Unter Mehemet Ali kam dann hierin eine grofse Umwälzung für die im Nildelta gelegenen Landesteile. Dort wurde von den französischen Ingenieuren, die er in seine Dienste gezogen hatte, ein künstliches und kunstvolles System eingerichtet, das die ständige Bewässerung gestattete. Die später gekommenen Engländer verbesserten es noch fortwährend und daraus erwuchs dann von selbst der jetzt gemachte Vorschlag, dasselbe für Mittel- und Oberägypten zu thun, was Mehemet Ali seinerzeit für Unterägypten that. Durch diesen grofsartigen Plan würde es auch möglich werden, noch 600000 Acker, die jetzt mit Salzen imprägniertes Land sind, mittels reichlicher Bewässerung in fruchtbares Land zu verwandeln und Ägypten würde dadurch jährlich Millionen gewinnen.

Zu diesen Zwecken soll das jetzt unbenutzt fortlaufende Flutwasser des Nils verwendet werden, das man an einem geeigneten Punkt aufstauen und dann nach Bedarf in der Zeit des niedrigen Wasserstandes benutzen will. Das ägyptische Ministerium für öffentliche Arbeiten hat sich des Planes angenommen und nach vierjährigen Studien jetzt ausführliche Mitteilungen über den Stand der Angelegenheit gemacht, denen der Unterstaatssekretär des Ministeriums, Garstin, einen ausführlichen Anhang über die verschiedenen Projekte, ihre Kosten, Amortisation und Rentabilität beigefügt hat. Einesteils geht daraus hervor, dafs selbst bei bedeutendem Kostenansatz sich noch ein glänzender jährlicher Überschufs aus den durch das vollendete Werk gewährleisteten Einkünften erzielen liefse, anderseits aber auch der Landwert eine bedeutende Steigerung erfahren würde.

Die vorgeschlagenen Projecte gliedern sich in zwei Gruppen. Die erste zielt auf Herstellung eines Sees in einer natürlichen Depression, die zweite schlägt die Erbauung eines Dammes quer durch den Nil vor und rechnet mit der dadurch bewirkten Aufstauung des Wassers. Für Aufstauung eines Sees ist nach dem Vorschlage Whitehouses die Depression von Wadi Rayom ins Auge gefafst worden, ganz in der Nähe des Birket el Querun, des Überbleibsels des alten Moerissees in der Provinz Fajum. Der Plan hätte seine grossen Vorteile, die Gröfse (670 qkm Oberfläche), würde wohl genügen, der See würde nicht die Gefahren bieten, die doch auch bei dem bestgebauten künstlichen Damme immerhin nicht ausbleiben, auch wäre die Stelle, als nahe bei Kairo gelegen, leicht zu erreichen. Dagegen würde es aber wenigstens zehn Jahre dauern, bis das Becken soweit gefüllt wäre, dafs der Ausflufs erfolgen könnte, denn es ist hierbei die gröfsere Verdampfung, sowie der unterirdische Abflufs in Betracht zu ziehen. Dafs letzterer kein geringer ist, hat Schweinfurth in einem Briefe an Dr. Rohlfs dargethan (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdk., Berlin 1894, Heft 1), wenn auch die Vorstellung, wohin das Wasser aus einer Depression unter dem Meeresspiegel abfliefsen kann, wie Schweinfurth richtig bemerkt, Schwierigkeiten macht. Dafs aber dieser Abflufs nicht gering ist, geht daraus hervor, dafs im Birket el Querun jetzt noch relativ süfses Wasser vorhanden ist, während es ohne Abflufs bei einfacher Verdampfung schon längst ein Bittersalzsee geworden sein müfste. Was aber wohl gegen dieses Projekt den Ausschlag giebt, ist, dafs es bei den verhältnismäfsig gröfsten Kosten nur für den kleinsten Teil des Landes, für Unterägypten allein, nutzbar gemacht werden könnte.

Die andern vier Projekte beziehen sich auf quer durch den Nil gelegte Dämme. Gegen den Dammbau sind eine

Anzahl Bedenken geltend gemacht worden, die zum Teil am besten dadurch charakterisiert werden, dafs auf die mögliche Zerstörung des Dammes durch ein Erdbeben hingewiesen wird und auf die dadurch bewirkte Überschwemmungsgefahr für Ägypten. Diesem Argument wird von den Ingenieuren in treffender Weise dadurch begegnet, dafs darauf aufmerksam gemacht wird, dieser Gefahr unterlägen alle gröfseren Bauwerke der Erde. Zum Überflufs wird dann noch durch Zahlen klargelegt, dafs selbst bei einem Dammbruche noch nicht das Hochwasser zur Flutzeit 1892 erreicht werde, das ohne jeden Schaden anzurichten vorüberflofs.

Für Erbauung des Dammes wurden vier Punkte vorgeschlagen: Kalabscha, 50 km von Assuan, das obere Ende der Insel Philae, der Katarakt von Assuan und Gebel Silsila, ungefähr 70 km nördl. Assuan. Von diesen wird von den Ingenieuren einstimmig der von Assuan als der beste Platz bezeichnet, da nur dort eine genügend feste Fundamentierung des Dammes auf festem Syenit resp. Quarzdiorit an allen Stellen zu erreichen ist, und die Spaltung des Nils in mehrere Arme es ermöglicht, zur Zeit des Niedrigwassers einige trocken zu legen und dann darin mit Leichtigkeit die erforderlichen Arbeiten auszuführen. Der Damm würde aus Granitbausteinen solid aufgeführt, zur Bindung hydraulischer Mörtel verwendet werden, und eine Höhe von 22 m, eine Dicke von 16 m erhalten. In ihm befinden sich 100 bis 120 Öffnungen von 2 m Breite und 10 m Höhe, die mit Regulier-vorrichtungen für den Abflufs des Wassers versehen werden sollen, um eine mittlere Wassermasse von 10 000 cbm pro Sekunde mit einer Geschwindigkeit von 5 m pro Sekunde bei Assuan vorbeizulassen. Ein besonderer seitlicher Kanal soll der Schiffahrt und insbesondere dem Dampferverkehr dienen. Wenn man dabei erwägt, dafs dieses Projekt den niedrigsten Gesamtkostenansatz aufweist, und für ganz Ägypten nützlich ist, so sollte man meinen, dafs man sich unbedingt dafür entscheiden müfste. Es hat aber den Nachteil, dafs die in der ganzen archäologischen und Kunstwelt bekannte Insel Philae mit ihren ja wirklich einzig dastehenden Tempelanlagen jährlich mehrere Monate unter Wasser gesetzt würde, und hier setzt man in England zu einer Agitation an, die weite Kreise in Aufregung versetzt, und zum Ziel hat, das Projekt zu Fall zu bringen. Die Zeitungen veröffentlichen eine Masse Zuschriften, die sich teils für, teils gegen das Projekt ereifern und Abhilfevorschläge machen, wie z. B. den des Transports der ganzen Tempelanlage auf eine andere Insel, und die Society for the Preservation of the Monuments of ancient Egypte hat in einer Sitzung den Beschlufs gefafst, das auswärtige Amt resp. Lord Rosebery direkt anzugehen und ihn um Verhinderung eines derartigen „Aktes des Vandalismus" zu ersuchen.

Man darf auf den Ausgang der Angelegenheit wohl gespannt sein, insbesondere da sich die beiderseitigen Meinungen, wie es scheint, sehr unvermittelt und in grofser Schärfe gegenüberstehen. Jedoch wird man wohl im Auge zu behalten haben, dafs ein Teil der Vorwürfe, die den Ingenieuren von den Archäologen gemacht werden, doch wohl unberechtigt ist, da erstere sich doch nicht in erster Linie auf den Standpunkt der letzteren stellen können und augenscheinlich mit grofser Unparteilichkeit die Vorzüge und Nachteile der einzelnen Projekte geschildert haben, sowie dafs bei einer Anlage, die für Ägypten so viele Vorteile bedeutet, wie die vorliegende, unter Umständen auch die Rücksichten für ein historisch bedeutsames Denkmal in den Hintergrund zu treten haben. Jetzt soll nochmals eine Techniker-Kommission (aus einem Engländer, einem Franzosen und einem Italiener bestehend) die einzelnen Plätze besuchen und dann in einem Obergutachten der ägyptischen Regierung einen davon zur endgültigen Auswahl empfehlen.

G. Greim.

Der Übergang des Gartenbaues aus der romanischen in die germanische Kultur.

Von Ernst H. L. Krause.

Bis zum Ausbau des Chaussee- und Eisenbahnnetzes in unserem Jahrhundert zeigten die Bauerngärten in ganz Deutschland und darüber hinaus eine grofse Übereinstimmung in ihrem Bestande, und fast alle dort gezogenen Pflanzen führten überall dieselben, durch den Volksmund mehr oder weniger umgestalteten lateinischen Namen. Man hat diese Thatsache lange durch die Annahme erklärt, Karl der Grofse hätte durch sein Capitulare de villis vom Jahre 812 den Anbau gewisser Pflanzen in den Dorfgärten zwangsweise durchführen lassen. Indessen haben neuere Forschungen ergeben, dafs dieses Capitulare nur für das jetzige Nordfrankreich erlassen ist. Auch würde der zweijährige Zeitraum vom Erlasse dieser Verordnung bis zu Karls Tode nicht annähernd hingereicht haben, um dieselbe zur Durchführung zu bringen. In einem eben erscheinenden Buche [1]) hat Prof. Dr. R. v. Fischer-Benzon in Kiel die Herkunft der alten Gartenflora aufs neue erörtert. Er verfolgt die alten Gartenpflanzen aus der neueren Litteratur durch die Kräuterbücher des 16. Jahrhunderts zurück ins deutsche Mittelalter und findet besonders in den Schriften der Heiligen Hildegard (12. Jahrhundert) reiches Material. Weiter geht er den Namen der Kulturpflanzen nach durch die Verordnungen Karls des Grofsen zu den Glossaren der altfränkischen und spätrömischen Zeit und zu den Werken des klassischen Altertums. Nebenher benutzt er zur Aufklärung der Geschichte mancher Arten die alten pharmaceutischen Benennungen sowohl als die Namen, welche alte Kulturpflanzen jetzt in Griechenland und den romanischen Landen führen. Die wichtigsten allgemeinen Ergebnisse der Untersuchung sind folgende:

Den alten Germanen war der Gartenbau fremd. Sie lernten ihn nach der Völkerwanderung in den eroberten römischen Provinzen kennen. Nach Unterwerfung des alten Germanien unter fränkische Herrschaft fand er auch dort Eingang, zumal der grofse Karl es sich angelegen sein liefs, die in seinem Reiche erhaltenen Reste römischer Kultur neu zu beleben.

Die Träger und Retter dieser verkümmerten Kultur waren die Klöster. Ein Mönch hat das Capitulare de villis verfafst und darin als anbauwürdig die Pflanzen aufgezählt, die ihm aus dem Klostergarten bekannt waren. Mönche, namentlich Benediktiner, bezw. Cistercienser, haben den Gartenbau durch Mitteleuropa verbreitet. So ist die Einförmigkeit der alten Gartenflora und ihre Beziehung zur altrömischen Kultur zu erklären.

Für blofse Zierpflanzen hatte man im klassischen Altertume wenig Sinn gezeigt, wo uns solche begegnen, haben sie meist auch einen ökonomischen, technischen oder pharmaceutischen Wert. Noch weniger gab man auf Blumenzier im deutschen Mittelalter. Von den Kulturpflanzen der Alten, welche neben ihrem sonstigen Werte wesentlich zum Schmucke dienten, hat das frühe Mittelalter nur die weifse Lilie, die Zuckerrose, die Schwertlilie und den Buchsbaum [2]) übernommen, vielleicht auch noch das Veilchen, welches mit ziemlicher Sicherheit seit dem 12. Jahrh. nachweisbar ist, während der

[1]) R. v. Fischer-Benzon, Altdeutsche Gartenflora, Kiel und Leipzig 1894.

[2]) Lilium candidum, Rosa gallica, Iris germanica und florentina, Buxus sempervirens.

Goldlack erst im 13. Jahrh. auftritt. Wenn die Schriftsteller dieser Zeiten aber von Myrten sprechen, so meinen sie nicht die klassische Pflanze der Aphrodite, sondern den Porst (Myrica Gale), einen inländischen Strauch. Viele Zierpflanzen des klassischen Altertums sind erst im 16. Jahrhundert durch türkische Vermittelung zu uns gekommen, haben aber zum Teil klassische Namen behalten, so die Feuerlilie, die Narzissen, die Levkoje, Nachtviole und Gladiolus [3]). Von der ebenfalls im 16. Jahrhundert nach Deutschland gekommenen Hyacinthe ist es trotz ihres griechischen Namens nicht ganz sicher, ob die Alten sie gekannt haben, meistens verstanden sie jedenfalls andere Pflanzen unter diesem Namen.

Die Arzneipflanzen der mittelalterlichen Gärten sind fast sämtlich aus dem römischen Altertume übernommen, selbst Klette, Pestwurz, Huflattich, Eibisch, Minze, Beifuſs und Odermennig. Damit ist nicht ausgeschlossen, daſs die eine oder andere dieser Pflanzen schon vor ihrer Einführung durch die Klöster in der deutschen Flora vorkam. Diptam [4]) und Wachholder sind aus der heimischen Flora in die Gärten aufgenommen, ersterer schon im 9. Jahrhundert an Stelle des klassischen Diptamdosten [5]). Den Esdragon haben wahrscheinlich die Kreuzfahrer mitgebracht, er war den Alten fremd. Dagegen kam der diesen wohlbekannte Kalmus zu uns erst im 16. Jahrhundert, ihn vertrat bis dahin in der Heilkunde die wilde Iris (I. Pseudacorus), welche auch seinen Namen so lange geführt hat.

Die aus dem Altertume überlieferten Gemüsepflanzen und Küchenkräuter sind sehr zahlreich. Manche von ihnen sind jetzt aus den Gärten verschwunden. Die alte Bohne und der alte Kürbis sind durch amerikanische Arten verdrängt. Eine ganze Anzahl von Arten hat vor dem erst spät aus dem Orient gekommenen Spinat weichen müssen. Amarantus Blitum, Atriplex hortensis, Malva silvestris und neglecta, Blitum virgatum und Chenopodium Bonus Henricus sind in Norddeutschland fast nur noch in verwildertem Zustande zu finden. Übrigens gehörten nur die vier erstgenannten nachweisbar zur Gartenflora der Alten. Blitum virgatum ist erst im 16. Jahrhundert bekannt geworden, die Geschichte des Guten Heinrich ist noch unbekannt. Ganz verschollen ist die Kultur des schwarzen Nachtschattens, man hält ihn jetzt für ein giftiges Unkraut. Noch manche andere Pflanze ist im Laufe der Jahrhunderte aus den Gärten verdrängt und zum Wegekraut geworden, während andere Arten in Kultur genommen wurden. Manche alte Kulturpflanzen haben unter gärtnerischer Zuchtwahl ihr Aussehen stark verändert, besonders unsere Kohl-, Rüben- und Zwiebelrassen weichen von denen der Alten meist beträchtlich, ja selbst von denen des 16. Jahrhunderts noch merklich ab.

Die Obstbaumzucht verdanken wir gleichfalls den Romanen, dagegen sind die Sträucher, Büsche und Stauden, deren Früchte in der gewöhnlichen Sprache als Beeren bezeichnet werden, in den ältesten Quellen nicht erwähnt und wohl erst im Mittelalter in Kultur genommen.

Die technisch verwerteten Pflanzen des deutschen Mittelalters sind nur zum kleinen Teile aus spätrömischer Kultur übernommen. Der Flachs ist wohl aus Italien zu uns gekommen, aber schon in vorhistorischer Zeit. Den Hanf haben die Römer selbst erst von den Galliern erhalten. Diese Pflanzen gehören auch nicht eigentlich in die Gartenflora. Der Getreidebau ist, ehe die römische Kultur Einfluſs auf Germanien gewinnen konnte, auf einem ostwestlichen Wege im Norden der Alpen eingeführt.

[3]) Lilium bulbiferum, Narcissus poeticus und Pseudonarcissus, Matthiola incana, Hesperis matronalis, Gladiolus communis.

[4]) Dictamnus albus.

[5]) Origanum Dictamnus.

Conway über die Vergangenheit und Zukunft der Bergbesteigungen.

Die Geschichte der Bergbesteigungen ist von W. M. Conway in drei Vorträgen in der Royal Institution in London im Februar behandelt worden. Er begann mit der Begehung der Alpenpässe und entschied sich dafür, daſs der vielbesprochene Alpenübergang Hannibals über den Col de l'Argentière stattgefunden habe. Unter den mittelalterlichen Pilgerfahrten über den Groſsen St. Bernhard hob er die Reise des Abtes Nikolaus von Thingör in Island vom Jahre 1154 hervor, welcher eine Art Reiseführer für Pilger schrieb. Bergbesteigungen kamen vereinzelt schon früh vor; so erstieg Kaiser Hadrian den Ätna, um den Sonnenaufgang zu sehen. Ein Versuch, die Roche Melon bei Susa zu ersteigen, wurde im 11. Jahrhundert gemacht, der Gipfel aber erst 1358 erreicht. Peter III. von Aragonien bestieg gegen Ende des 13. Jahrhunderts den Canigon in den Pyrenäen, auf dessen Gipfel er einen „Drachen“ gesehen haben will. Petrarca erklomm 1339 den Mont Ventoux bei Vaucluse, „um zu erfahren, wie ein Berggipfel beschaffen sei“. Leonardo da Vinci, dessen wissenschaftliche Interessen bekannt sind, ist am Monte Rosa bis zur Schneegrenze gekommen. Im 16. Jahrhundert erwachte in Zürich die Freude am Bergsteigen; dort standen Konrad Gesner und Josias Simler an der Spitze einer Art von Alpenklub und Simler gab in seinem Buche über die Alpen Anleitung zum Bergbesteigen. Im Volksglauben waren damals die Berggipfel von bösen Geistern und Drachen bevölkert, die zu bannen man Kapellen erbaute. Die Gletscher der Alpen begannen erst gegen Ende des 16. Jahrhunderts die Aufmerksamkeit wissenschaftlicher Beobachter zu erregen; die Naturschönheit der Alpen zu würdigen, blieb aber erst dem Ende des vorigen Jahrhunderts vorbehalten. In das Jahr 1739 fällt eine Besteigung des Titlis. Pocockes und Windhams Besuch in Chamounix erfolgte 1741 und von dieser Zeit an datiert Conway die moderne Epoche der Alpenerforschung. 1775 wurde ein Versuch zur Erreichung des Mont Blancgipfels gemacht, dem verschiedene andere ebenso fruchtlose folgten, bis es 1786 J. Balmat und M. Paccard zum erstenmale gelang, auf den Gipfel zu gelangen. De Saussures berühmte Ersteigung fällt in das Jahr 1787. Die Ersteigung der Jungfrau fand 1811, des Finsteraarhorns 1812 statt, und nun mehrten sich die Gipfeleroberungen, doch erst 1850 begann die systematische Erforschung; der Monte Rosa wurde 1855 zuerst erstiegen. Es folgte die Gründung der Alpenklubs und damit eine unübersehbare Reihe von Hochtouren, die der Wissenschaft reichen Gewinn brachten.

Die Kunst der Bergbesteigung mit den heute üblichen Hilfsmitteln wurde im dritten Viertel unsers Jahrhunderts erst ordentlich entwickelt. Früher allerdings haben es schon die Maronen vom Groſsen Sankt Bernhard verstanden, Gletscher und steile Wände zu begehen, auch die Gemsenjäger hatten Erfahrung und gelegentlich benutzte man Seile, aber die eigentliche „Kunst“ ist erst eine verhältnismäſsig junge Sache. Die in den Alpen gesammelten Erfahrungen wurden zuerst 1868 durch Freshfield, Moore und Tucker auf den Kaukasus übertragen; die zweite Kaukasusexpedition fand 1873 und die dritte 1886 statt, seit welcher Zeit dann Berg-

besteigungen im Kaukasus sich häuften und die Russen dort thatkräftig eingriffen. In den südamerikanischen Cordilleren setzten Whymper und Güfsfeldt das in Europa begonnene Werk mit Erfolg fort und übertrugen die europäischen Methoden nach Amerika. In Neuseeland war es der Geistliche Green, der in den dortigen Alpen 1882 bis fast zur Spitze des Aorangi gelangte, die Gletscher beging und die Ära der Bergbesteigungen eröffnete. In Alaska war es Seton Karr der 1886 den ersten westlichen Versuch zur Besteigung des Mount Elias ausführte, während in Afrika, wo v. d. Decken vor dreifsig Jahren umsonst dem Gipfel des Kilimandscharo zustrebte, Hans Meyer dieses Werk nach wiederholten Versuchen 1889 glücklich vollbrachte. Die Ersteigung des Iztaccihuatl in Mexiko durch de Salis fällt auch in das Jahr 1889. Conways eigene grofse Expedition in das Karakoramgebirge, wobei er bis zu 7000 m Höhe gelangte, fand 1892 statt. Hierdurch, so hob er hervor, wurden zum erstenmale die in den Alpen üblichen Methoden auf das höchste Gebirge Asiens übertragen, aber, so fuhr er fort, die Bergsteigkunst der Alpen genügt nicht für die asiatischen Riesengebirge, dort walten andere Verhältnisse vor und mufs sich die Methode demgemäfs erweitern. Zunächst liegen die asiatischen Gebirge weit entfernt von den bewohnten Ortschaften, die man als Ausgangspunkte benutzen kann. Vom höchsten Dorfe bis zum Fufse eines Gletschers hat man oft erst tagelang zu marschieren durch öde Thäler, in denen von Nahrung oder Holz keine Rede ist. Alles mufs mitgeschleppt werden. Ist der Gletscher erreicht, so dehnt er sich in ungewohnter Länge aus, dicht mit Moränenschutt bedeckt, langsam nur kommen die Kulis vorwärts und 8 km an einem Tage ist schon eine tüchtige Leistung. So kann es kommen, dafs man 14 Tage gebraucht, ehe man am Fufse eines Piks steht, dessen Besteigung dann acht Tage dauert, wozu noch acht Tage für die Rückkehr bis zum höchsten Dorfe zu rechnen sind. Man kann sich nun die Rechnung machen: ein Kuli trägt nicht mehr als 60 Pfund und verzehrt täglich zwei Pfund — so wird der Erfolg einer Besteigung ganz von der Ausrüstung und dieser Rechnung abhängig, ähnlich wie bei arktischen Schlittenreisen. Eine andere Schwierigkeit liegt in den grofsen Höhen, die erreicht werden müssen. Wohl kann ein Mensch sich einer Höhe von 5000 bis 6000 m anpassen, aber darüber hinaus beginnen Lunge und Herz so angegriffen zu werden, dafs sie anfangen, ihre Dienste zu versagen. Dafs Conway höher gelangte, habe er bei der ersten Expedition nur einem sehr langsamen Vorrücken zu verdanken gehabt, doch würde er künftig eine andere Methode einschlagen. Er würde, so sagte er, einen Gipfel aussuchen, der nicht zu fern von einer bewohnten Stätte liege, z. B. den Nanga Parbat, Rakipuschi oder Haramosch, und auf diesem in 5500 m Höhe eine Station mit Nahrungsmitteln und Feuerstoff anlegen. Von da aus würde er versuchen, bis zu einer Höhe von 7500 m zu gelangen. Besonders erschwert würde in den asiatischen Riesengebirgen die Besteigung auch durch die Witterung, die selten mehrere Tage hintereinander gut wäre. Am Tage grofse Hitze in bedeutenden Höhen und starke Kälte in der Nacht und andere Beschaffenheit des Schnees, als in den Alpen, wurden ferner als Hindernisse hingestellt, die aber im Interesse der Forschung, die jetzt mit Macht einsetzt, überwunden werden müfsten. Dr. R.

Bücherschau.

Josephine Diebitsch-Peary, My Arctic Journal: A Year among Icefields and Eskimos. With an Account of the Great White Journey across Greenland by Robert E. Peary. Longmans, London 1894.

Peary konnte, da er nach seiner Heimkehr von der ersten Grönlandexpedition sofort die Vorbereitungen für die zweite in Angriff nahm, eine Reisebeschreibung seiner erfolgreichen Unternehmung nicht schreiben. So haben wir uns mit den Zeitschriftenartikeln und dem hier vorliegenden kurzen Berichte zu behelfen, der auch nichts neues bringt. Der Hauptreiz des Buches liegt darin, dafs es von der ersten Nordpolarreisenden geschrieben ist, wiewohl diese auch nur von ihrem Leben in der Mac Cormick Bucht, einigen Schlittenreisen und der Hin- und Rückfahrt zu erzählen weifs. Und dieses thut die mutige Frau in ansprechender Weise, so dafs sie unser volles Mitgefühl bei manchem, was sie in der hohen Breite (77° 43′) zu erdulden hatte, vollauf gewinnt. Aus dem Berichte geht hervor, dafs sie in keiner Weise der Expedition hinderlich war, sondern vielmehr durch fleifsige Hand und freundliches Gemüt dazu beitrug, dafs man in der arktischen Einsamkeit sich wohl fühlte. Sie hat „Redcliffe House“, wie die rasengedeckte Holzhütte genannt wurde, zu einem gemütlichen Aufenthaltsorte gestaltet, bei dem die umwohnenden Eskimos, die wir schon durch Kane und Hayes kennen, sich zusammenfanden. Von ihnen weifs Mrs. Peary viel zu erzählen, wenn wir auch nicht gerade neues über diese „arktischen Hochländer“ erfahren. An frischem Fleische mangelte es der Expedition nicht, da Renntiere zahlreich erlegt wurden, und so blieben sie, da auch frisches Brot gebacken wurde, vom Skorbut verschont, der ein Schreckgespenst älterer Expeditionen im Smithsunde war. Die Winterkälte wurde gut ertragen und die Vorbereitungen für die Schlittenreise, die Peary und Astrup im Mai antraten, nahm die volle Thätigkeit der Mrs. Peary in Anspruch.

Aus dem Berichte ihres Gatten entnehmen wir noch das Folgende von allgemeinerem Interesse. Peary und sein Gefährte waren auf ihrer Entdeckungsreise drei Monate abwesend, wobei sie Grönlands Nordende in 82° nördl. Br. und die Ostküste bei 81° 37′ nördl. Br. und 35° 5′ westl. L. erreichten. Thatsächlich haben sie die bemerkenswerte Reise in vierzig „Arbeitstagen“ zurückgelegt, da die Eisverhältnisse im Norden sehr günstig waren. Die Reise von der entdeckten Independence-Bai bis zurück zur Mac Cormick Bai dauerte 31 Tage, einschliefslich von drei Tagen, während deren sie bei heftigem Sturme still liegen mufsten. Auch Nebel traten als Hindernis auf. Abgesehen von zwei Moschusochsen und einem Kalbe, welche sie an der eisfreien Küste erlegten, hatten sie alle Nahrung mit sich zu führen, denn die Eiskappe des Innern ist völlig leblos. Spalten fand man nur nach den Küsten zu, nicht im Inneren; desgleichen unterbrachen keine hervorstehenden Felsen, Nunataks, wie so häufig im Süden, die weite Eisfläche, keine Spur von Moränen war auf derselben sichtbar. Aber da, wo an den Küsten im Norden und Osten sich ein eisfreier Streifen hinzieht, fand man grofse und kleine Blöcke in Menge, die Grundmoränen des ungeheuren Gletschers. Hier lebten herdenweise die Moschusochsen, die Schneeammern, Sandpfeifer, auch sah man einige Raben und Falken, Bienen, Schmetterlinge und zahlreiche Blumen, zumal den arktischen gelbblühenden Mohn.

London. Dr. Repsold.

A. Bastian, Kontroversen in der Ethnologie. Zweites Heft: Sociale Unterlagen für rechtliche Institutionen. Drittes Heft: Über Fetische. Weidmannsche Buchhandlung, Berlin 1894.

In der vorliegenden Schrift bespricht der unermüdlich thätige Altmeister der Ethnologie in grofsen Zügen das Bild, das wir uns heutzutage auf Grund der Völkerkunde von der socialen Entwickelung der Menschheit entwerfen können. Dies selbstverständlich der früheren rechtsphilosophischen Spekulation diametral entgegengesetzte Schema ist etwa folgendes: Die wissenschaftliche Forschung hebt an (völlig in Übereinstimmung mit der praktischen Beobachtung) mit der primären, sehr wenig gegliederten Horde, in der sich häufig kaum die ersten Ansätze einer socialen Organisation zeigen. Dagegen treten zwei durch die Natur selbst geschaffene Faktoren hervor, einmal der Gegensatz der Geschlechter und sodann der des Alters; demgemäfs scheiden sich überall nach diesen beiden grundlegenden Kriterien die Versammlungen der Männer von denen der Frauen und nicht minder die einzelnen Altersstufen, sofern dadurch ein erheblicher physischer Unterschied bedingt ist, voneinander

ab. Für diese erste brutale Auffassung existiert eine irgendwie höhere Wertschätzung des Lebens oder geistiger Kraft nicht, Alte werden ohne jede Rücksicht auf ihre bewährte Erfahrung ebenso erbarmungslos niedergeschlagen, wie Kranke. Gegenüber diesem rohen Rechte des körperlichen Stärkeren bildet sich aber, und zwar anscheinend verhältnismäfsig früh, ein Äquivalent in der Wirksamkeit der durch ihr geistiges Übergewicht hervorragenden bejahrteren Stammesgenossen heraus, der kirghisischen Weifsbärte (wie der bezeichnende Ausdruck lautet), der afrikanischen Gnekbade, der spartanischen Geronten u. s. w. Vorerst aber gilt das Faustrecht in des Wortes eigentlichster Bedeutung, und daher erklärt es sich, wenn die vollkräftigen Männer sich innerhalb des umschliefsenden Stammes zunächst mit Frauen versorgen, so dafs die sinnlich begehrlichen Jünglinge leer ausgehen; ihnen bleibt mithin nichts anderes übrig, als durch einen Beutezug nach einem andern Stamme ihr Gelüste zu befriedigen. Damit haben wir die allbekannte Form der Raubehe und die auf solche Weise erlangte Form blieb als peculium castrense (nach römischem Ausdrucke) individuelles Eigentum des betreffenden Kriegers, der früheren Endogamie folgte als naturgemäfses Korrektiv die Exogamie, die dann bis zu dem friedlichen Ausgleiche durch regelrechten Abschlufs eines Connubium und Commercium führte, Erscheinungen, die aus dem klassischen Altertume hinlänglich bestimmt waren, ohne dafs man freilich die richtige Deutung dafür zu finden wufste. Gegenüber dem anfänglichen Kommunismus in den primitiven Geschlechtsgenossenschaften, z. B. in Betreff des Landbesitzes, trat erst sehr langsam eine individualisierende Reaktion ein, die wohl zuerst in Bezug auf Waffen und Geräte sich geltend machte und entsprechend dieser mangelnden socialen Differenzierung, wo kaum bei Anlafs besonderer Fehden ein Häuptling gewählt wurde, sehen wir noch nicht sofort das Priesterkönigtum in Kraft treten, das ja überall die geistliche und weltliche Herrschaft in sich vereinigt. Dafs für diese verschiedenen socialen Abstufungen die Aufnahme der Jünglinge in den Stand der vollberechtigten Männer (die sogenannten Pubertätsweihen mit den vorausgehenden mehr oder minder entsetzlichen Prüfungen, Kasteiungen und Fasten) eine bedeutungsvolle Rolle spielen — hier greifen so recht Religion und sociale Ordnung ineinander —, dürfte als bekannt vorausgesetzt werden. Sollen wir noch schliefslich besonders hervorheben, dass die theoretischen Erörterungen überall mit einem reichen Kommentar begleitet sind, wobei wir vornehmlich auf das Material über die verschiedenen Banden bei den Indianern hinweisen?

Das dritte Heft bringt eine Umschau über den für die mythologischen und religiösen Ideen grundlegenden Fetischismus. Es wird die verhängnisvolle Frage angeregt, weshalb gerade dies Gebiet noch so sehr der klaren wissenschaftlichen Erörterung entzogen und im ganzen und grofsen blindester Willkür des Einzelnen unterstellt ist. Deutlich und klar, antwortet Bastian, deshalb, weil die Induktionsmethoden objektiver Umschau, welche seit der die Neuzeit einleitenden Doppelrevolution sämtlichen Naturwissenschaften zur Verfügung gestellt wurde — der physikalischen, chemischen, geologischen etc. —, der anthropologischen noch fehlt oder jedenfalls doch der ethnologischen, für ihre ethnische Psychologie, als einer naturwissenschaftlichen. So viel ist jedenfalls für den Unbefangenen klar, so lange nicht auch hier jeder Dogmatismus entfernt ist, so lange nicht die Entwickelung religiöser Vorstellungen bis zu ihrem einfachsten Ansatzpunkte hin kritisch fixiert ist, kann überhaupt von keinem irgendwie erschöpfenden psychologischen Verständnis dieses für die Entfaltung des menschlichen Geistes ungemein bedeutsamen Faktoren die Rede sein. Und diese Voraussetzung fehlt leider noch bei den ersten Elementen, bei der zutreffenden Auffassung des Fetischismus, der noch immer mit Vorliebe als ein specifisch afrikanisches Gewächs ausgegeben wird, während er im Grunde genommen die Urzelle jeder mythologischen und religiösen Idee ist. Dies stellt Bastian (ähnlich wie in dem älteren Werke „San Salvador, die Hauptstadt des Königreiches Congo", das in dieser Beziehung ein besonders reiches Material enthält und in der späteren Broschüre „der Fetisch an der Küste Guineas") auch hier mit unzweideutiger Sicherheit fest, indem von der für den Naturmenschen mafsgebenden animistischen Anschauung ausgegangen wird, dafs jedem Gegenstande sein specieller Besitzer zukommt, dessen Gunst es gilt, vor der etwaigen Benutzung sich zu sichern. Von hier aus entwickelt sich dann mit immanenter, d. h. psychologischer Notwendigkeit das ganze Widerspiel der weifsen und schwarzen Magie, wie es Bastian einmal treffend nennt, das sich in den Grundzügen übereinstimmend, obwohl im Detail nüancierend, überall auf Erden, in allen Religionen wiederholt. Von den mannigfachen Zwischenbemerkungen, welche den Gang der Untersuchung durchkreuzen, mag hier nur noch der Hinweis auf die in letzter Zeit häufig so sehr betonte angebliche Differenz zwischen geographischer (oder wie der eigentliche Ausdruck lautet, anthropo-geographischer) und psychologischer Auffassung berührt sein. Auch uns scheint es durchaus nicht wohlgethan im Interesse der Ethnologie selber, einen solchen Streit inter parietes anzufangen, zumal bei näherem Zusehen gar kein sachlicher Gegensatz besteht. Wenigstens hat gerade Bastian von Anfang an für jede Materialsammlung den psychologischen Causalnexus, oder, wie er es nennt, den Völkergedanken, als mafsgebenden Gesichtspunkt aufgestellt, und zwar in seiner historisch-geographischen Fixierung; damit haben wir aber das specifisch menschliche Gebiet berührt in seiner ganzen unendlichen Mannigfaltigkeit, das dadurch gerade gegenüber den schlechthin allgemeingültigen, ausnahmslosen Gesetzen in der socialen Entwickelung der Menschheit das entsprechende Äquivalent bildet. Im übrigen beschäftigt sich, wie schon früher hervorgehoben wurde, das erste Heft dieser Kontroversen mit diesem so häufig mifsverstandenen Kapitel (um im Bastianischen Ausdrucke zu bleiben) der Lehre von den geographischen Provinzen.

Bremen. Th. Achelis.

A. Scobel, Geographisches Handbuch zu Andrees Handatlas, mit besonderer Berücksichtigung der politischen, kommerziellen und statistischen Verhältnisse. Verlag von Velhagen und Klasing, Bielefeld und Leipzig 1894. ($43\frac{1}{2}$ Bogen, Preis geh. 7,20 Mk., geb. 9 Mk.)

Es wird hiermit ein neues Buch über Wirtschaftsgeographie veröffentlicht, das berufen scheint, der praktischen Anwendung der Geographie im weitesten Sinne Vorschub zu leisten. Entsprechend dem Zuge unserer Zeit, überall unser Verkehrsleben zu berücksichtigen und die Leistungsfähigkeit der Staaten und Völker auf dem Weltmarkte zu betrachten, finden wir in dem angezeigten Werke alle diese Verhältnisse auf streng geographischer Grundlage bearbeitet. Nach einigen kurzen Worten über die Erde als Weltkörper, bringt das Buch einen Abschnitt über die Lufthülle der Erde von Prof. Dr. v. Danckelman, in besonderer Rücksichtnahme der Einwirkung meteorologischer Thatsachen auf die Kulturfähigkeit des Bodens.

Prof. Dr. Krümmel behandelt die Oceane nach dem neuesten Stande unserer Kenntnis und zieht auch das Pflanzen- und Tierleben der Meere, die Hochseefischerei und den Weltverkehr auf dem Meere in den Kreis seiner Arbeit. Der Länder- und Staatenkunde geht ein Abschnitt über Areal und Bevölkerung der Erde voran, von Dr. Petzold bearbeitet, der auch einige Ausführungen über den Kulturstand der Völker, über die Kolonialbesitzungen der europäischen Staaten und über die Religionen der Erde giebt. Prof. Dr. Ruge und H. Gebauer bearbeiteten gemeinschaftlich Europa, das trotz knappen Raumes sehr anschaulich geschildert ist, von Ruge der geographische, von Gebauer der volkswirtschaftlich-statistische Teil. Afrika ist von Prof. Dr. Paulitschke, Nord- und Mittelamerika vom Herausgeber, Südamerika von Dr. Polakowsky, Australien und Oceanien von Dr. Jung, Asien von Prof. Dr. Rein bearbeitet. Die Behandlung der Erdteile und der Staaten ist überall eine gleichartige, so dafs die Details immer die gleiche Reihenfolge haben, was die Benutzung ungemein erleichtert. Nach kurzer Erwähnung der Südpolarländer bespricht Prof. Dr. v. Juraschek die Weltproduktion und den Welthandel; im Abschnitte Weltproduktion jene Produkte, welche, wie Getreide, Kohle, Eisen, Baumwolle etc., in vielen Ländern und in grofsen Massen produziert werden und für die Existenz und wirtschaftliche Entwickelung der Menschheit von ausschlaggebender Bedeutung sind; im Abschnitte Welthandel den Gesamtwert der Ein- und Ausfuhr aller Länder der Erde, aufserdem auch Wert und Menge des Umsatzes der grofsen Welthandelsgüter. In zusammen 105 Figuren sind die wichtigsten Thatsachen in kleinen Karten oder Diagrammen illustriert (Verbreitung der wichtigsten Kulturpflanzen, der Kohlenfelder, Bodenbenutzung, Produktions- und Handelsverhältnisse etc.), die dem Texte eine treffliche Ergänzung bieten. Aufserdem ist dem Buche ein ausführliches Register beigegeben. Neben den rein geographischen Handbüchern, welche die physischen Verhältnisse in den Vordergrund rücken, ist dieses den wirtschaftlichen Standpunkt betonende Lehrbuch ein Bedürfnis und eine wichtige Ergänzung; die Mitarbeiter sind sämtlich tüchtige Fachleute, zum Teile Männer ersten Ranges und dem Herausgeber kommt das Verdienst zu, in vorzüglicher Weise das schwierige Werk eingeleitet und in kurzer Zeit zu einem gedeihlichen Ende geführt zu haben. Für Leute, die in erster Linie auf die praktische Brauchbarkeit eines geographischen Handbuches sehen, ist das vorliegende jetzt das empfehlenswerteste in deutscher Sprache.

Aus allen Erdteilen.

— **Pondoland**, der „Pufferstaat" zwischen der Kapkolonie und Natal, umschlossen von Tembuland im Westen, von Ostgriqualand im Norden und Alfred County im Osten, hat sich im März 1894 freiwillig den Engländern unterworfen und wurde der Kapkolonie einverleibt. Damit ist der letzte Rest der unabhängigen Kaffernstaaten an der Südspitze Afrikas und zu gleicher Zeit die letzte Heimstätte barbarischer Räubereien und kriegerischer Bedrohung der Nachbargegenden verschwunden. Man muſs sich wundern, daſs England so lange mit dem festen Zugreifen zögerte. Zwar trat es schon 1844 in die ersten Verhandlungen mit den Pondohäuptlingen und erreichte damals wenigstens, daſs Nomansland, welches 1876 an die Kapkolonie als Ostgriqualand, an Natal als Alfred County verteilt wurde, definitiv von der Tyrannei der Pondokaffern losgelöst wurde. Erst 1889 nisteten sich die Engländer innerhalb des Landes selbst fest, an der Mündung des St. Johnflusses, und errichteten dort ein Fort. Allein die beständigen Kriege im Inneren hörten nicht auf, ebenso wenig die blutigen Razzias nach Tembuland und Natal. Die Ursache der Nichtpacifierung lag in der begehrlichen Konkurrenz der Kapkolonie einerseits und Natals anderseits; die englische Regierung konnte sich zu keinem entgültigen Richterspruche entschlieſsen. Das Land sollte ungeteilt bleiben; aber der Häuptling Sigcau im Osten trachtete zum Anschlusse an Natal, der Häuptling Umhlangaso im Westen zur Einverleibung in die Kapkolonie. Endlich entschied der wachsende Einfluſs und das materielle Übergewicht der letzteren. Natal besitzt auch nicht die finanziellen Mittel, um mit Leichtigkeit die Kosten der Abfindung der Häuptlinge, der ersten notwendigen Verwaltungseinrichtungen und namentlich der Verbesserung des Hafens am St. Johnflusse zu bestreiten. Wenn auch Pondoland nur 19000 qkm umfaſst und nur von 150000 Menschen bewohnt ist, so erscheint es doch wegen seiner anmutig gewellten Flächen an der Küste, wegen seiner waldstrotzenden prächtigen Thäler und wegen seiner groſsen Fruchtbarkeit als ein wertvoller Besitz. Es gedeihen in üppiger Menge Palmen, Bananen, Orangen, Citronen, Baumwolle- und Theepflanzungen, von den Getreidefeldern und Weideländereien nicht zu sprechen. Die Pferdezucht leidet nicht unter der im übrigen Südafrika so weit verbreiteten Lungenseuche. Ganz besondere Vorteile bietet der Marine der Hafen von St. John, wenn vor ihm, was mit nicht allzu groſser Anstrengung möglich, die Sandbarre einmal beseitigt worden: dann kann hier, vor Stürmen gesichert, eine Schiffmasse, so groſs wie die Hälfte der englischen Flotte, die Anker werfen; der St. Johnfluſs bleibt über 30 km aufwärts so geräumig und tief, wie die Themse bei London. B. F.

— **L. Cameron** †. Der englische Marinekapitän Lovett Cameron, der sich Mitte der siebziger Jahre durch seine erste Durchkreuzung Afrikas von Osten nach Westen einen Ruf als Afrikaforscher erwarb, ist am 26. März d. J. durch einen Sturz vom Pferde auf der Rückkehr von einer Jagd bei Leighton Buzzard getötet worden. Lovett Cameron, geboren am 1. Juli 1844 zu Radipole in Dorsetshire als Sohn eines Vikars, trat mit dreizehn Jahren in die englische Marine. Äuſserst strebsam, verschaffte er sich durch weite Reisen im Mittelmeere, nach Westindien und nach dem Roten Meere nicht nur gute nautische, sondern auch sprachliche Kenntnisse und wurde im Jahre 1872 zum Führer einer Expedition gewählt, die von der Londoner geographischen Gesellschaft ausgerüstet war, um dem von Stanley wieder aufgefundenen David Livingstone neue Hilfsmittel zuzuführen. Am 18. März 1873 verlieſs er mit dem Marinearzte Dillon, Leutnant Murphy und Moffat, einem Neffen Livingstones, Sansibar, erreichte am 4. August Unjanjembe und begegnete hier der Leiche Livingstones, die von dessen Dienern nach der Küste gebracht wurde. Während nun Murphy mit der Rückführung der Leiche an die Ostküste betraut wurde, Moffat starb und Dillon sich am 17. November in einem Fieberanfalle erschoſs, setzte Cameron die Reise fort, um Livingstones Forschungen zu ergänzen, erreichte am 21. Februar 1874 Udschidschi am Tanganikasee, umfuhr den letzteren vom 13. März bis 9. Mai in dem südlichen Teile und entdeckte dabei am 3. Mai den Ausfluſs des Sees, den zum Lualaba flieſsenden Lukuga. Am 18. Mai brach er nach Westen auf, um den Lualaba abwärts bis zum Congo zu verfolgen, sah sich in Njangwe aber genötigt, den Fluſs zu verlassen, ging nun südwestlich auf ganz neuen Wegen am Lomami bis an die Wasserscheide zwischen dem Lulua und dem Sambesi und dann über die Landschaft Bihe nach Benguella und erreichte endlich bei Katombela am 7. November 1875 die Ostküste. Wenn auch nicht so glänzend in seinen Resultaten wie nach ihm Stanley, hat Cameron doch bei dieser kühnen Durchquerung des afrikanischen Kontinentes sich groſse Verdienste namentlich dadurch erworben, daſs er zahlreiche Punkte astronomisch bestimmte und fast 4000 Höhenbestimmungen machte. Von besonderer Wichtigkeit war insbesondere seine Beobachtung, daſs der Lualaba bei Njangwe schon in so geringer Meereshöhe flieſse, daſs er unmöglich dem Nilsysteme angehören könne; denn diese Stadt liegt in der Höhe von 530 m, während die Seehöhe beim Austritte des Niles aus dem Mwutan Nsige noch 700 m beträgt. Vergl. Globus, Bd. 31, Nr. 20 bis 24; Bd. 33, Nr. 1 bis 7. Von der Londoner und Pariser geographischen Gesellschaft mit der groſsen goldenen Medaille ausgezeichnet, hat sich Cameron bis zum Jahre 1891 wieder dem englischen Marinedienste zugewandt. 1876 wohnte er dem von König Leopold zusammenberufenen Kongresse der Afrikareisenden bei und war 1878 in Persien und Kleinasien, um die Möglichkeit einer Eisenbahnverbindung vom Mittelmeere nach Indien zu erforschen. Seine groſse Reise beschrieb er in „Across Africa" (2 Bd., London 1876, neue Ausg. ebend. 1885; deutsch: „Quer durch Afrika", Leipzig 1877). Über seine Reise mit Sir Richard Burton nach der afrikanischen Goldküste schrieben beide: „To the Gold Coast for Gold" (1883). W. Wolkenhauer.

— **Die Juden in Jerusalem.** Wie sich überhaupt neuerdings Ausbreitung und Statistik der Juden wesentlich verschieben, so ist dieses auch in Jerusalem der Fall. Trotz der Sehnsucht der Kinder Israel nach ihrem Stammlande war dasselbe doch nur schwach von ihnen besiedelt, so daſs E. Roger (Descrip. de la Terre Sainte. Paris 1664, II, 372) für seine Zeit ihre Zahl in ganz Palästina auf nur 5000 angab, von denen 4000 in Jerusalem lebten. Für die Mitte unseres Jahrhunderts gab man 10000 an und davon etwa 4000 bis 8000 in Jerusalem. Seit aber vor etlichen Jahren die Judenaustreibungen aus Ruſsland begannen, wandte sich eine Anzahl nach Jerusalem, das dadurch eine vorwiegend jüdische Stadt wieder wurde. Alexander Boutrou berichtet darüber jetzt folgendes (Comptes rendus. Soc. géogr. 1894, S. 117): „Die Bevölkerung von Jerusalem hat sich seit 25 Jahren beträchtlich vermehrt; sie ist von 20000 auf 50000 Seelen gestiegen. Diese Vermehrung ist namentlich eine Folge der Einwanderung der aus Ruſsland und den Donauländern verjagten Juden, deren Zahl dadurch von 3000 auf 28000 gestiegen ist. Die Alliance israélite universelle sorgt für die Verbreitung französischen Einflusses unter ihnen und läſst die französische Sprache in allen ihren Schulen lehren."

— **Die Religionen in Britisch Indien 1891.** Der auf die Religionen bezügliche Teil des groſsen indischen Census von 1891, bearbeitet von Baines, ist vor kurzem erschienen. Mit Rücksicht auf die Schwierigkeit des Unternehmens, wobei ein Fünftel sämtlicher Menschen unserer Erde gezählt werden muſste und die Fragebogen in 17 Sprachen ausgefertigt wurden, eine Armee von fast einer Million Zählern thätig war, ist das Werk bewundernswert ausgefallen. Ich greife heute nur das für Indien so überaus wichtige Kapitel der Religionen heraus, um hier einen Überblick zu geben, ohne zu sehr auf Einzelheiten einzugehen, die zu viel Raum beanspruchen würden. Buntscheckiger als in Indien gestalten sich die Religionen kaum in einem zweiten Lande, da alle Stufen, vom rohesten Fetischismus angefangen, vertreten sind und unter britischer Herrschaft zum friedlichen Nebeneinander gezwungen werden.

In runden Zahlen umfaſst der Hinduismus 72 Proz. der Bevölkerung; es reihen sich an die 57 Millionen Mohammedaner, die Buddhisten (über 7 Millionen, fast alle in Burma), die Jainisten, ein Ableger des frühesten Brahmanismus, der im 16. Jahrhundert von Nanak begründete Sikhismus, gleichfalls ein Absproſs des Brahmanismus, der Neubrahmanismus, der Brahmoismus oder indische Unitarismus, eine philosophisch-philanthropische Religion, die seit 60 Jahren besteht, aber nur 3000 Anhänger, meist gebildete Hindus, zählt und die 40000 Anhänger des Arya Somaj, wie die Wiederbelebung des vedischen Hinduismus heiſst.

Dieses wären die eigentlichen indischen Religionen, zu denen nun noch die aus der Fremde eingeführten sich gesellen. Zunächst der Mazdaismus, wie die eigentliche Bezeichnung

der von Zoroaster begründeten Parsireligion lautet, die schon im Jahre 717 von Persien nach Indien übertragen wurde und 90000 Parsen als Anhänger (meistens in Bombay) zählte, ein wichtiges Element in der Vermittelung abend- und morgenländischer Anschauungen. Die Juden werden mit 17000 Köpfen aufgeführt, darunter 10000 in Bombay. Der Islam mit seinen 57 Millionen Seelen umfafst ein Fünftel der Bevölkerung und hat sich stark ausgebreitet. Endlich die Christen, die schon 1542 mit dem heiligen Xaver, der als Glaubensbote nach Indien ging, in Erscheinung treten. Die evangelische Mission begann erst 1705, als die dänischen Lutheraner nach Tranquebar gingen. Im ganzen wurden 1891 erst 2284380 Christen gezählt, von denen $57\frac{1}{2}$ Proz. Katholiken sind; gegen 9 Proz. gehören der jakobitischen und syrischen Kirche an, der Rest den verschiedenen evangelischen Bekenntnissen. Von den Christen sind 89 Proz. bekehrte Eingeborene, $7\frac{1}{2}$ Proz. Europäer (168000) und $3\frac{1}{2}$ Proz. oder 80000 Eurasier, Mischlinge von Europäern und Eingeborenen. Folgende kleine Tabelle giebt die Hauptübersicht der Censusergebnisse bezüglich der Religionen in Britisch Indien wieder:

Religionen	Bevölkerung 1891	Proz.
Brahmagläubige	207731727	72,33
„Heiden"	9280467	3,23
Buddhisten	7131361	2,48
Mohammedaner	57321164	19,96
Christen	2284380	0,80

London. Dr. Repsold.

— Über die Temperatur in und aufserhalb der Stadt Berlin enthält der Jahresbericht des Berliner Zweigvereins der Deutschen meteorologischen Gesellschaft (Berlin 1894) eine kurze Studie von Prof. Hellmann, welche die Erfahrungen vieler tausender Grofsstadtbewohner in Worte und Zahlen kleidet, und der wir daher einige Angaben entnehmen.

Es handelt sich um die Beeinflussung der Lufttemperatur durch die Häusermassen einer grofsen Stadt. Frühere Untersuchungen über dieselbe Frage (von Kremser u. Perlewitz) hatten mit besonderen Mifslichkeiten zu kämpfen, wegen der Verschiedenheit in der Aufstellung der Thermometer, in der Zeit der Beobachtungsstunden u. s. f. Hellmann legt die Temperaturbeobachtungen einer neuen Aufsenstation in der Seestrafse (auf einem rings von Acker- und Gartenland umgebenen Terrain im NW. von Berlin) und diejenigen der inneren Stadt zu Grunde, und zwar für die Jahre 1892 und 1893. Es fielen damit die eben genannten Schwierigkeiten weg, auch ist eine Beeinflussung der Aufsenstation durch die Stadtluft wegen des Übergewichtes der Westwinde nicht zu fürchten.

Hiernach stellt sich die mittlere Jahrestemperatur innerhalb Berlins um einen halben Grad höher als diejenige aufserhalb der Stadt; da nach langjährigem Mittel die Temperatur der Innenstadt 9,1° im Jahresmittel ist, so kommt dem physischen Orte, auf dem Berlin steht, eine Temperatur von nur 8,6° zu.

Abends ist der Unterschied am gröfsten, da die Häusermassen die aufgenommene Wärme des Tages nur langsam abgeben. „Jeder Grofsstadtbewohner weifs, dafs, wenn er im Hochsommer abends aus dem Freien in die Stadt zurückkehrt, ihm eine Art Backofenluft entgegenstrahlt. An windstillen Tagen kann sich dieser Unterschied bis zu drei und mehr Grad steigern."

Wir machen hier auf diese Darlegungen Professor Hellmanns um so mehr aufmerksam, weil vielleicht in andern grofsen Städten Deutschlands ähnliche leicht anzustellende Beobachtungen von Interessenten gern unternommen würden. Wenn man die bekannten Richardschen Thermographen scharf unter Kontrole hält, so ist die Mühe der Beobachtungen selbst eine recht geringe.

Auf Grund eines mehrjährigen Berliner Aufenthaltes kann Berichterstatter bemerken, dafs das mitgeteilte Resultat sehr oft im Sommer sich der eigenen Empfindung aufgedrängt hat, soweit das persönliche Gefühl dafür mafsgebend sein kann. Nicht so aufgefallen ist ihm dies während eines Sommers in Hamburg.

Wahrscheinlich bestehen darin für die einzelnen Städte beträchtliche Unterschiede, je nach ihrer geographischen Lage. G. Sch.

— Im Schlufssatze seiner Mitteilung über „Dünenbepflanzung mit europäischen Gräsern in Australien" (Globus, Bd. 65, S. 131) thut Dr. E. Goeze seinen Landsleuten bitter unrecht, wenn er sie ermahnt, dem Beispiele des Auslandes mit Anpflanzung von Dünengräsern nachzukommen. Elymus arenarius und Psamma arenaria wachsen an den deutschen und dänischen Küsten zwar überall wild und sind dort gewifs auch einheimisch, aber bis ins vorige Jahrhundert kamen sie nur sehr sporadisch vor, und ihr jetziges geselliges und massenhaftes Wachstum auf vielen Flugsandstrecken der Küste sowohl wie des Binnenlandes ist die Folge fleifsiger, hundertjähriger Arbeit. Dünengrasfelder, die durch den gleichmäfsigen Abstand der einzelnen Pflanzen erkennen lassen, dafs sie erst kürzlich angepflanzt sind, trifft man beispielsweise auf der kurischen Nehrung und bei Skagen. Wenn der Sand einigermafsen gebunden ist, pflegen unsere Forstleute, gleichsam als Vorfrucht des Waldes, Krummholz (Pinus Mughus) anzupflanzen, bezw. zu säen.

Schlettstadt. Ernst H. L. Krause.

— Über eine angebliche Islandfahrt schreibt uns Dr. O. Finsch. „Diese „Islandfahrt", in Zeitungen zu einer „wissenschaftlichen Expedition" aufgebauscht, hat mir schon viel unnötige Schreiberei verursacht. In Wahrheit handelte es sich um eine blofse Ferienreise mit einem Fischkutter, die allerdings nach Island geplant war und zu der mich der Besitzer des Fahrzeuges eingeladen hatte, das war alles! Selbstredend war dies nicht als „Forschungsreise" zu bezeichnen. Inzwischen bin ich wegen notwendiger Arbeiten zurückgetreten und auch der betreffende Herr hat den Plan aufgegeben."

— Eine Untersuchung der französischen Seen der Alpen, des Jura und des Centralplateaus hat im Auftrage des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten seit 1887 der Ingenieur Delebecque ausgeführt und damit eine erhebliche Lücke in der bisherigen geographischen und besonders kartographischen Litteratur über Frankreich ausgefüllt. Es handelte sich zunächst darum, ein genaues Bild von den Tiefenverhältnissen zu gewinnen. Zu dem Zwecke wurden bei jedem See an einer gröfseren Anzahl von Stellen mittels einer unausdehnbaren dünnen eisernen Schnur, die am Ende durch ein Gewicht belastet war, die Tiefe genau gemessen; sodann wurde die Lage dieser Stellen auf der Karte sorgfältig bestimmt. Das Resultat der Arbeiten wurde in Tiefenkarten, deren Mafsstab sich zwischen 1:50000 und 1:10000 bewegt, vermittelst Niveaulinien im Abstande von 5 oder 10 m dargestellt. Auch auf die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Seen erstreckten sich die Untersuchungen; denn „das Studium der Limnologie bildet die natürliche Einleitung in das der Oceanographie". Für die drei gröfsten Seen Frankreichs ergaben sich folgende Zahlen:

	Oberfläche in Quadratkilometer	Maximaltiefe	Höhe
Genfer See	582,36	309,04 m	372,28 m
Lac du Bourget . .	44,62	145,04 „	231,50 „
Lac d'Annecy . . .	27,00	80,60 „	446,525 „

(Comptes rendus 1894, p. 77 und ausführlicher Nouvelles géographiques, 3. März 1894.)

— Die Tsoachaub- (Swakop-) mündung in Deutsch-Südwestafrika erweist sich immer mehr und zum Nutzen der Kolonie als eine geeignete Landungsstelle, die uns unabhängig von der britisch gebliebenen Walfischbai (im Süden des Tsoachaub) macht. Schon im Januar 1893 hatte der Kreuzer „Falke" dieses erwünschte Verhältnis nachgewiesen, seitdem sind dort wiederholt die Dampfer der Wörmannlinie mit Mannschaften, Kolonisten und Gütern gelandet, wenn auch die deutsche Seite der Mündung sich schwerlich zu einem ordentlichen Hafen ausbauen lassen wird. Zur Verbesserung der Landestelle sind vom Reichstage 50000 Mark ausgesetzt worden. Eine Eisenbahn von der Tsoachaubmündung nach dem Inneren mit Zweigbahn nach Windhuk ist vermessen und gut ausführbar; ihr Bau aber wird von der Entwickelung des Damaralandes abhängen.

— Die Schiffbarkeit der Schilka, eines Quellflusses des Amur, welche bisher aufwärts nur bis Strjetensk reichte, ist jetzt bedeutend erweitert worden, da der Dampfer Kiachta, welcher $1\frac{1}{2}$ m tief geht, 160 km weiter aufwärts im Sommer 1893 bis zu dem Dorfe Mitrofanowskaja vordrang. Zusammen mit der grofsen sibirischen Eisenbahn, welche teilweise der Schilka folgt, wird das reiche Transbaikalien so mehr und mehr erschlossen werden. Es ist ein gewaltiger schiffbarer Wasserweg, der von der Amurmündung bis nahe an den Baikalsee heranreicht.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

// GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. April 1894.

Labrouches und Saint-Sauds Erforschung der „Picos de Europa“.

Von Dr. G. Greim.

In dem Cantabrischen Gebirgszuge liegt ungefähr unter dem 5. bis 6. Grade westl. L. (von Greenwich) eine sehr hohe Kette, die den Namen „Picos de Europa“ trägt. Über die Entstehung dieses Namens ist etwas sicheres nicht bekannt; die spanischen Geographen und Ingenieure suchen ihn damit zu erklären, dafs diese Spitzen den zurückkehrenden Schiffern zuerst wieder in die Augen gekommen und deshalb so getauft worden wären; jedoch scheint auch diese Angabe nicht ausreichend, weil nur schwer einzusehen ist, wie sie gerade der Picos zuerst ansichtig geworden sein sollen.

Die Gruppe der Picos liegt etwas nördlich von der Hauptkette des Cantabrischen Gebirges und ist bis heute noch wenig untersucht und beschrieben. Wenn man auch über ihre geologischen Verhältnisse durch den dort betriebenen Bergbau im grofsen und ganzen im klaren ist, so ist es noch ein jungfräuliches Gebiet für den Alpinisten, der genug unerstiegene und Gewandtheit erfordernde Berge in ihr findet, sowie für den Geographen, einerlei, welche Seite seiner interessanten Wissenschaft er gerade bevorzugt. In den letzten Jahren haben sich deshalb die Herren Labrouche und Graf v. St. Saud aufgemacht, um das Gebiet nach verschiedenen Richtungen zu durchstreifen. Sie geben uns nun im „Tour du monde“ (1894 No. 1728 u. 1729) einen Bericht über ihre Erlebnisse und Forschungen. Sie wissen nicht genug zu erzählen von der landschaftlichen Schönheit der Gegend mit den steilen Kalkwänden, die in den verschiedensten Farben, weifs, roth, grau leuchtend sich zu schwindelnden Höhen erheben, und je nach der Tageszeit und damit wechselnden Beleuchtung ein immer neues Bild geben, von den Felszacken, die über den Schutthalden hervorragen und der lebhaften Phantasie reichen Stoff bieten, da sie alle möglichen und unmöglichen Gestalten, Menschen- und Tierformen zu zeigen scheinen, sowie von der prachtvollen Aussicht, die die Gipfel bieten, über die tief eingerissenen dunklen Thäler zu den Füfsen, bis zu den fernen Ketten, die in den blauen Horizont verschwimmen, auf die weite Hochebene von Kastilien, die mit ihren vielen Dörfern im Sonnenschein daliegt und nach Norden über das ungeheure Meer, wo man die Segel der Barken und den Rauch der Dampfer bemerkt. Besonders morgens oder abends, wenn kleine Wölkchen die Spitzen umziehen und durch ihr Spiel an Wänden und Graten eine ewig wechselnde Beleuchtung schaffen, dafs sie in Feuer zu flammen, rötlich, blau und violett gefärbt scheinen oder in schwarze Schatten tauchen, ist die Aussicht nur zu vergleichen mit der berühmten vom Vesuv.

Die Picos de Europa bilden ein an den Ecken gerundetes Parallelogramm von ungefähr 50 km Länge und 20 km Breite. Sie sind von drei tiefen Thalfurchen umschlossen, welche sie teilweise durchsetzen, eine im Westen, la Sella, die zweite in der Mitte, le Cares, und die dritte im Osten, le Deva. Die oberen Teile des Sella- und Caresthales führen die Namen: Sajambra und Valdeon; das obere Devathal heifst Liebana. Diese drei Thalteile sind zum Teil zwischen dem Cantabrischen Gebirge und den Picos eingeschnitten, begrenzen letztere nach Norden zu und haben eine Richtung, die ungefähr parallel zur Wasserscheide liegt.

Der Cares empfängt einen Nebenflufs von rechts, den Rio Duje, der eine vierte, sehr tiefe Depression bildet. Diese Depression unterscheidet sich von den drei übrigen dadurch, dafs sie inmitten der Picos selbst ihren Anfang nimmt und nicht die Cantabrische Kette berührt.

Diese vier Thäler begrenzen drei deutlich voneinander unterschiedene Berggruppen: die westliche oder die von Covadanga zwischen Sella und Cares, die mittlere, de los Oriellos zwischen Cares und Duje, und die östliche, nach der Mine von Andara genannt, zwischen Duje und Deva. Die Berge von Covadanga werden gewöhnlich peñas genannt, was Grate, die von Felsen gekrönt sind, bezeichnet, die mittlere Gruppe führt der Mehrzahl nach den Namen torres, wegen ihrer cylindrischen Form, oder tiros, da sie als Standorte für die Gemsjäger dienen, und der Ausdruck picos (Pics) wird fast nur für die Gruppe von Andara in Anspruch genommen.

Die Schluchten des Sella, Cares und Deva sind von steil aufsteigenden, mauerartigen Wänden von mehr als zweitausend Meter Höhe beherrscht, und die Passage durch dieselben ist ebenso merkwürdig wie bei den schönsten Klammen der Alpen. Insbesondere braucht die des Sella einen Vergleich mit der Via Mala gar nicht zu scheuen.

Die oberen Teile der Thäler sind zirkusförmig zwischen die umgebenden Grate tief eingesenkt und werden mit dem Namen „ollo“ (Kochtopf) bezeichnet. Sie sind öde und ohne Vegetation, auch das tierische Leben wird in ihnen nur durch zahlreiche Rudel von Gemsen und einige Schmetterlinge repräsentiert. Diese Teile, die meist mit Schutt hoch bedeckt sind, nennt der dortige Jäger „mala tierra“. In ihrem Hintergrunde liegen Schneeflecken, und kleine vereiste Partien, die im Sommer reichliches Schmelzwasser liefern. Dasfelbe versinkt jedoch ebenso wie die grofsen Niederschlagsmassen, die in diesem Gebirgsteile fallen, sehr bald in die Spalten des carbonischen oder kretacischen Kalksteines, manchmal allmählich und

für das Auge unmerklich, manchmal indem es in einen Schlund stürzt, wie im Norden der Peña Santa. Erst viel weiter unterhalb kommt es dann in wasserreichen Wildbächen wieder zu Tage und ermöglicht dort einen reichen und ausgiebigen Pflanzenwuchs.

Eine Karte des ganzen Gebietes der Picos existierte bis jetzt überhaupt noch nicht, auch ist nur ein einziger, nicht kulminierender Gipfel der Gruppe von Andara (der torre de Cortes) in das trigonometrische Netz der spanischen Landesvermessung einbezogen. Für den Anteil der Provinzen Oviedo und Santander giebt es Karten verschiedenen Maafsstabes, für den der Provinz Leon ist überhaupt noch keine Karte vorhanden.

Die Bevölkerung, besonders im Hintergrunde der Thäler, die durch die Klammen abgeschlossen sind, wie in den Dörfern Kain und Bulnes, zeigt ein sehr charakteristisches Gepräge. Der Gesichtsschnitt ist fein, der Gang sicher und die Entwickelung frühzeitig abgeschlossen. Die Frauen haben die lange Adlernase, geschlitzte, mandelförmige Augen und regelmäfsiges ovales Gesicht. Sie tragen über einem Mieder ein auf der Brust gekreuztes farbiges Tuch, die kurzen Röcke lassen grüne oder rote Strümpfe sehen; einige Männer tragen noch kurze Hosen und die Ärmelweste der Asturier.

Begleiten wir nun nach diesen einleitenden Bemerkungen die Herren auf ihren Fahrten, die kreuz und quer durch das Berggebiet führen. Vom 5. bis 12. Juli 1890 wurde eine kleinere Exkursion unternommen, auf der man hauptsächlich die Minen der Gruppe von Andara besuchte. Eine fünfzehnstündige Eisenbahn- und anschliefsende neunstündige Postfahrt brachte sie nach La Hermida, einem kleinen Bade am Ufer des Deva. Das Badehotel macht einen guten Eindruck; es ist ein stattliches, dreistöckiges Haus, weifs angestrichen und bietet verhältnismäfsig gute Unterkunft. Die Mineralquellen von Hermida enthalten nach chemischen Analysen hauptsächlich Kochsalz, einige Sulfate und Kalksalze und haben eine Temperatur von 50 bis 61°. Man hat die Quellen 1841 gefafst, die Badeeinrichtung dagegen stammt erst von 1880. Die Lage ist wildromantisch, in einer steilwandigen Enge, so dafs es fast an Platz für das Bachbett fehlt, vielmehr natürlich noch für die Strafse, die zum Teil in den Bach hinausgebaut ist.

Mit grofser Schwierigkeit wurde eine Reisegelegenheit beschafft und unter strömendem Regen die Windungen des Weges nach Andara aufwärts, etwa sechs Stunden, zurückgelegt. Unterwegs begegneten den Reisenden eine Anzahl Ochsenkarren, dort das gebräuchlichste Fuhrwerk, da man Maultiere nicht hat, die mit Erz beladen, langsam abwärts fuhren, um ihre Erze an das Hüttenwerk von Doblillo abzuliefern, wo sie zum erstenmal geröstet werden, ehe man sie nach dem Hafen de la Hunquera bringt. In Andara fand man eine liebenswürdige Aufnahme, deren Eindruck durch eine Besserung des Wetters noch verstärkt wurde. Nach gründlichem Schneefall gestattete es eine glückliche Besteigung der Tabla de Lechugales (2445 m), des höchsten Gipfels in der östlichen Gruppe.

Andara ist der hauptsächliche Mittelpunkt für die Erzgewinnung im Gebiete der Picos de Europa. In einem grofsen Gebirgszirkus stehen dort zwei Wohnhäuser, eines für das dirigierende Personal, das andere, das zugleich Magazin enthält, für Arbeiter. Der metallhaltige Kalk gehört zur unteren Karbonformation und enthält reichlich Gänge von Zinkspat, sowie kleinere Adern von Bleiglanz, Eisenkies und Kupferkies. Zum Teil ist der Kalk durch Dolomit vertreten. Der Abbau geschieht teils in Tagbauten, teils in Gruben. Die reicheren Stücke werden ohne weiteres verwendet, die erzärmeren zerstampft, gewaschen und sortiert. Die Bauten haben eine Tiefe von 50 bis 100 m, man kann sie ohne Stützen soweit niederbringen, da bei dem festen Gestein nichts nachbricht. Nach den mitgeteilten Zahlen sind die Löhne hinreichend und die Lage der Arbeiter, die gegen geringen Abzug eine gemeinsame, reichliche und gesunde Nahrung erhalten, gut.

Von Andara führt ein guter und viel begangener Weg über den Pozo de Andera, den einzigen See dieser Gegend nach Aliva, der zweiten Gruppe von Bergwerken. Von dem See steigt man über magere Weiden, die mit einem Chaos von Kalkblöcken übersäet sind, nach Sotres hinab, und folgt dann aufwärts dem verlassenen Hochthale des Duje, das von schmalen nadelförmigen und manchmal zweigipfeligen Bergspitzen umgeben ist. Die Häuser von Aliva, ebenfalls zwei, stehen auf einem grasigen Plateau in der Höhe der Wasserscheide zwischen Duje und Deva, etwa 350 m niedriger als Andara. Man baut hier hauptsächlich auf Zinkblende, die ohne weiteres an Ort und Stelle verarbeitet zu werden, nach dem ungefähr 60 km entfernten La Hunquera gebracht wird.

Am andern Morgen sollte die Peña vieja von hier aus erstiegen werden. Es wurde dazu ein Führer engagiert, der behauptete, es sei ein leichter Aufstieg und er schon oft oben gewesen, als man jedoch an ihrem Fufs an einen kleinen Gletscher kam, hörte seine Kenntnis vollständig auf, und es stellte sich heraus, dafs der König Alphons XII., den er ebenfalls hinaufgeführt haben wollte, auf einem ganz andern kleineren Berge gewesen war, um dort seinen Stand bei der Gemsjagd einzunehmen, nahe bei dem Col de Santa Ana, der seit dieser Zeit Tiros del Rey ihm zu Ehren genannt wurde. Trotzdem liefs man sich nicht abschrecken und gelangte über fast unersteigliche Felsen auf den kulminierenden Gipfel des zur centralen Gruppe der Picos gehörigen Berges (2615 m). Leider kamen sehr bald massenhafte Wolken, und da man sich auch mit Proviant nicht genügend vorgesehen hatte, mufste schleunigst der Abstieg angetreten werden.

Am selben Abend ging es noch nach Espinama im Devathale durch ein lachendes, schattiges, grünes Thal und am nächsten Morgen über den Col de Valdeon, wo sich zum erstenmal die dritte, westliche Gruppe der Picos den erstaunten Augen der Reisenden zeigte, nach Llanaves, wo eine warme Mineralquelle hervorsprudelt. In sechsstündigem Abstieg wurde Potes erreicht, und am folgenden Tage entführte die Diligence die Reisenden über den Col de Piedras Luengas wieder nach der Hochebene von Kastilien.

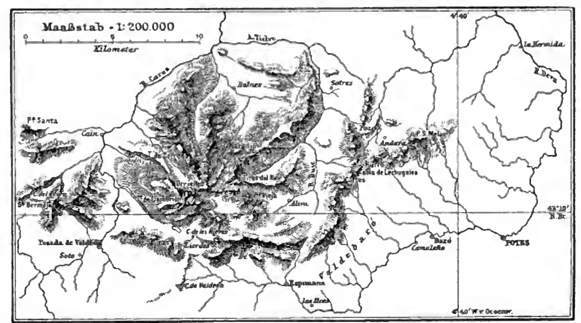
Im Jahre 1891 wurde La Hunquera zum Ausgangspunkte genommen. Über eine sogenannte Heerstrafse, die aber kaum erst angefangen war und deshalb mehr hinderte als das Fortkommen förderte, gelangte man mit grofser Anstrengung nach Los Picayos. Am andern Tage wurde die Peña Melar in Angriff genommen, die vorderste der Gruppe von Andara, wenn man vom Meere her kommt. Ein grofser Trofs von Trägern mit Lebensmitteln war schon vor dem Aufbruche vorausgegangen. Über Weiden, die zum Teil mit Heustadeln bedeckt waren, durch Wald und durch zerstreute Felsen zog sich der Weg bis zu einem kleinem Passe. Von hier wurde Labrouche nach Andara vorausgeschickt, das Gros der Kolonne setzte seinen Weg auf die Bergspitze fort, der nach einer respektabeln Kletterei erreicht wurde. Man genofs eine vorzügliche Aussicht auf die Küste, die wie eine weite Ebene aussah und nach der andern Seite auf die höher aufsteigenden Berge von Andara und Oriellos. Abends traf man in Andara wieder zusammen.

Auf den Wegen, die für das Bergwerk angelegt sind, dann über einen leichten Grat ging es andern Tags auf den Pic de Hierro, der nahe bei einem Stande für die königlichen Jagden gelegen, einer der höchsten Punkte dieser Gruppe ist. Über den Col de l'Evangelista und ein kleines Schneefeld gelangte man auf einen benachbarten Berg, von wo der Abstieg nach Espinama angetreten wurde. Ein Teil der Gesellschaft dagegen hatte den Rückweg nach Potes eingeschlagen und konnte bei der Wanderung nach Espinama durch das Devathal das Schlofs von Castillejo bewundern.

Am nächsten Morgen schlug man den Weg zu den Bergwerken von Liordes ein. Derselbe führt durch das überall bewachsene Devathal aufwärts und bietet eine fortwährende Abwechselung durch die Ausblicke auf die grauen, gezackten Bergwände und die elegant gegen den Himmel emporstrebenden Felsnadeln. Nach einiger Zeit steht man in einem Thalzirkus, in dessen Grund die Quelle des Deva entspringt, und fragt sich wohl im ersten Augenblicke ratlos, wie man bei diesen steilen Wänden weiterkommen soll. Jedoch an der linken Seite zieht sich über Schutthalden und Felsen in unzähligen Windungen die steile Strafse nach Liordes in die Höhe. Ein langer und harter Aufstieg, der besonders den Pferden viel zu schaffen machte, führte auf den Col de Liordes und nach wenigen Schritten steht man an dem grauen Wasser, in dem die Erze gewaschen werden und sieht aus einer kleinen Ebene das Minenhaus sich erheben.

Das Bergwerk war einige Jahre aufgelassen. Auch jetzt begnügte man sich damit, während einiger Wochen des Jahres die Erze, welche auf den Halden liegen, aufzuarbeiten. Das Haus liegt wie in einer Oase, die sich mitten in den umliegenden unwirtlichen Gegenden verloren hat. Der Kastilianer hat dafür den bezeichnenden Namen „vega", was eine fruchtbare, aber wenig ausgedehnte Hochebene bedeuten soll.

In Eile wurde gefrühstückt und mit einem Führer über das Plateau nach dem Col de las Nieves gegangen. Zur linken desfelben erhebt sich ein steiler Turm, das nächste Ziel, auf das über steile Felswände unter thatkräftiger Hilfe des Führers der Angriff versucht wird. Endlich steht man oben nach äufserst schwieriger Kletterarbeit und sieht die majestätische Felsmauer von Llambrion vor sich, der gegenüber im Westen der Torre de Salinas, einer der höchsten Punkte der Gruppe, seine stolze Spitze erhebt. Der erstiegene Felsturm wurde nach dem gastfreundlichen Minendirektor Olavarria getauft und der Abstieg angetreten. Doch schon am folgenden Morgen machte man sich von neuem auf, um die am vorhergehenden Tage gesehene Felsmauer zu versuchen. Nach einigen vergeblichen Versuchen an den steilen Wänden gelangte man auf einen balkonartigen Vorsprung der Felsmauer und nach gefährlicher Kletterarbeit auf die höchste Spitze, die nach dem Berichte nur durch die Unerschrockenheit und Gewandtheit des Führers, der den Reisenden in bewundernswerter Weise zur Seite stand, erreicht werden konnte. Oben wurde die Gesellschaft durch ein heftiges Hagelwetter empfangen und nur auf Augenblicke konnte man durch die Wolken einen gegenüberliegenden Gipfel oder Grat, ebenfalls von dem Hagel weifs gefärbt, erkennen. Die Temperatur war natürlich stark gesunken, man hielt sich deshalb nicht lange oben auf und kam nach grofser Anstrengung auf demselben Wege, der beim Aufstiege benutzt wurde, wieder unten an.



Die Picos de Europa nach der Karte des Oberst Prudent.

Von dem Col de las Nieves stieg man am andern Tage durch eines der steilen Couloirs, deren Entstehung die Sage zu erklären sucht, ins Valdeon. Man erzählt sich, hier sei einmal ein asturischer Held vorbeigezogen und habe durch Schwerthiebe in die Flanken der Berge diese wenigen engen Zugänge in diese Gruppe geschaffen. Es sind stark geneigte Schluchten (von den Einwohnern canales genannt), von an allen Stellen ziemlich der nämlichen Breite von etwa fünfzig Metern, in deren Grund weder Wasser fliefst, noch irgend eine Spur eines Bachbettes zu entdecken ist. Zu beiden Seiten schliefsen sie zwei senkrechte oder überhängende Wände ein, die oben in einzelne Spitzen und Felsnadeln geteilt sind. Auf einmal erscheint im Vorblicke über dem Thale die Peña Santa, bald darauf treten die Wände auseinander, Vegetation stellt sich ein, man hat die mala tierra verlassen und befindet sich im Valdeon.

Die Aufnahme beim Kuraten des Dorfes Cain, das seinen Namen der Sage nach von dem Brudermörder aus der Bibel erhalten haben soll, war sehr unfreundlich, doch gelang es der Expedition, Unterkunft zu finden und sich nachher doch mit dem Herrn Curé noch auf guten Fufs zu stellen. Wegen ständigen Regens konnte nichts gröfseres unternommen werden, und so wandte man sich flufsabwärts von Cain, um der Klamm des Cares einen Besuch abzustatten. Im Winter ist dieselbe unpassierbar und schliefst das Valdeon vollständig von der Küste ab, im Sommer kann man auf einem Fufspfade an den Felsen her sie durchklettern.

Nach der Rückkehr ging es weiter ins Valdeon über die wellige, von guten Wegen durchzogene Hochebene. Sie hat fast dasfelbe kühle Klima wie das Liebanathal, obgleich sie noch höher liegt. Eine frohlebige Bevölkerung bewohnt sie in ungefähr zwölf Dörfern, deren postalisches Centrum ein Örtchen namens Posada ist, so genannt, weil es auch ein Gasthaus besitzt. Die Verhältnisse in demselben waren jedoch so wenig einladend, dafs man gleich nach Soto weiter wanderte, wo man beim Pfarrer ein gastliches Obdach fand. Über bewachsene Hügel schlängelt sich von hier die Strafse nach dem Sahambrathale über den Pom de Ruedas, einen Pafs zwischen der Cantabrischen Kette und der Peña Bermeja. Teils ist gar kein Weg da, man mufs dann suchen, manchmal fehlen die Brücken, trotzdem wird überall gebaut, man ist eben in Spanien. Von Ribota ging es durch die Via Mala de Sella, wie sie von den Reisenden im Anklang an die bekannte schweizer Strafse genannt wird, durch gebogene Galerien, Tunnels etc. in engem, schluchtartigem Thale auf gutem Wege nach Cangas de Onis. Der Bach braust neben dem Reisenden und stürzt sich in wilden, wirbelnden Wasserfällen von Stufe zu Stufe, so dafs man bei dem sinnverwirrenden Getöse froh ist, wenn man das Ende der Klamme erreicht hat.

Von Cangas nach Covadonga wurde die Gesellschaft von einer grofsen Anzahl von Landleuten überholt, die in Festkleidern eilig dem letzteren Orte zustrebten, um dort ihre Gebete zu verrichten. An einer der letzten Krümmungen des Weges stand ihr Ziel, eine Kathedrale in byzantinischem Stile auf einer hochaufgemauerten Terrasse. An ihre Hinterseite schliefst sich eine heilige Grotte mit Bauwerken und Wasserfällen, die die Sage mit dem Siege des ersten asturischen Königs über die Sarazenen in Zusammenhang bringt. Während man das an seinen Hängen bewaldete Thal aufwärts stieg, kam eine Jagdgesellschaft herunter, die ihre Trophäe, einen erlegten Bären, mit sich führte. Unter der grofsen Hitze hatte man schwer zu leiden und die prachtvolle Aussicht auf das blaue Meer mit seinen vielen Barken, die man beim Umdrehen geniefsen konnte, entschädigte nur wenig für die dadurch verursachten Anstrengungen. Noch ein kurzer Austieg und vor den erstaunten Augen lag der See Enol, der einzige gröfsere der Picos, in ungefähr 1000 m Höhe. In seinem klaren Wasser spiegeln sich die grauen Wände der Peña Santa mit ihren schneebedeckten Zinnen, und nach Norden schweift der Blick über den weiten Ocean. Doch lange konnte auch dieser Anblick nicht fesseln, weiter aufwärts über Almen wurde eine armselige Hütte erreicht, die diesmals als Nachtquartier dienen sollte. Früh 3 Uhr wurde zum Aufbruche geblasen, bei Mondschein durch die Felsen aufwärts gestiegen und etwa bei Sonnenaufgang ein Feld hartgefrorenen Schnees erreicht. Nach Überschreitung des Grates erblickte man im Südwesten grofse Ebenen, zugleich stellte sich aber ein auf den ersten Blick unüberwindliches Hindernis ein in Gestalt eines sehr steilen Gletschers, der durch äufserst steile Felswände flankiert war. Trotzdem wurden letztere beim Aufstiege bevorzugt und über ein kleines Band, dann noch einmal gerade aus in die Höhe an einer kleinen Höhle in den Felsen vorbei gelangte man glücklich auf den Gipfel. Als man jedoch oben war, zeigte es sich, dafs die Peña Santa aus zwei Gipfeln besteht, von denen man den westlichen erklommen hatte. Östlich erhob der furchtbare Manchon (wie der andere Gipfel von den Eingeborenen genannt wird) sein einer phrygischen Mütze ähnliches Haupt in die Luft. Der erstiegene Gipfel bekam zum Unterschiede den Namen Peña Santa d'Enol, und, nachdem die prachtvolle Aussicht, insbesondere auf die centrale Gruppe der Picos, die ihre steilen und zerrissenen Kalkwände gerade vor dem Beschauer erheben (s. Abbild.), genügend bewundert war, ging es auf anderem Wege auf der Nordseite herunter nach dem Nachtquartiere und noch nach Covadonga, wo die Ankunft erst spät in der Nacht erfolgte. Nun mufste von den Bergen Abschied genommen werden, auf Wagen erreichte man über Carreña Los Picayos und auf nunmehr bekannten Wegen die Heimat.

Auch im Jahre 1892 übten die Berge wieder ihre Anziehungskraft aus, um so mehr als ja noch der andere Gipfel der Peña Santa der Ersteigung harrte. Auch in der centralen Gruppe sollten noch einige kulminierende Punkte besucht werden, um dadurch Einblicke in diesen Teil zu gewinnen und eine genügend genaue Karte dieser Gegend beifügen zu können. Das Liebomathal war als Eintrittsroute gewählt worden und wird nach spät in der Nacht erfolgter Ankunft in Potes auf bequemem Wege, der sich manchmal hebt und senkt, bis Espinama durchwandert. Oft hat sich der Flufs hier ein tiefes Bett gegraben, über dem hoch oben der Pfad hinführt, und aus den Mulden zwischen den einzelnen Hügelrücken des Thales schauen hier und da die Dächer eines freundlichen Dörfchens hervor. Nach einem steilen Aufstiege grüfsten die schon bekannten Häuser von Aliva, die vor der beabsichtigten Besteigung des Cortes zum Zwecke geodätischer Messungen als Nachtquartier dienen sollten. Der neuentdeckten Mine von Vidrio wurde nicht vergessen und dann auf ein Zirkusthal in der Höhe des Col de Santa Ana zugesteuert, dem ollo de los Boches. Ein Rudel von ungefähr hundert Gemsen, die darin gelagert hatten, flüchtete natürlich beim Näherkommen der Menschen und überliefs ihnen den von Eis und Felsen umgebenen Platz, auf dem sich bald das mitgebrachte Zelt erhob und ein munteres Lagerleben entwickelte. Am folgenden Tage galt es dem Torre de Cerredo, der nach aufserordentlicher Anstrengung und mehrfachem Irrgehen über rauhe und zackige Wände endlich besiegt wurde. Leider konnte der Aufenthalt auf seinem hohen Felsturme (2642 m) nur kurz dauern, denn die vorgerückte Zeit mahnte zum Aufbruche und der Rückweg war lang. Noch ehe das Zelt wieder in Sicht war, brach denn auch die Nacht herein, ein Übernachten unter freiem Himmel stand schon in sicherer Aussicht, da leiteten die wieder aufgefundenen Spuren vom Aufstiege am Morgen noch sicher zum Zelte zurück. Wegen Eintritt von schlechtem Wetter ging der folgende Tag fast ganz verloren, man scharte sich um ein angezündetes Feuer vor dem Zelte, das jetzt am Ende des Llambriongletschers stand. Über denselben führte ein bequemer Aufstieg am folgenden Morgen auf das Firnfeld und von da auf den Grat. Trotz des Nebels wurde der Einstieg in den Felsen versucht, doch bald gähnten ringsum Abgründe, so dafs ein Weiterkommen ausgeschlossen war. Mehrstündiges Warten hatte glücklicherweise den gewünschten Erfolg und über einen aufser-



Centralmassiv der Picos de Europa vom Gipfel de la Peña Santa d'Enol. Nach einer Photographie.

ordentlich schmalen, schneidigen Grat, an dessen Seiten sich furchtbare Wände anschliefsen, war bald der torre de Llambrion erreicht. Der Rückweg führte durch ein steiles Felscouloir direkt auf das Firnfeld, das durch Abfahren bald im Rücken lag, eilig packte man das Zelt zusammen und schlug den Weg nach Liordes und über den Col Remona nach Soto ein.

An einem prachtvoll hellen Tage wurde weiter gewandert, zuerst auf dem bekannten Wege in der Richtung nach der Peña Bermeja, dann rechts ab auf den Col del Perro. Leider ging dabei durch die Störrigkeit der Tiere viel Zeit verloren, und erst um 3 Uhr konnte auf einem Grasplatze mit Quelle das Zelt aufgeschlagen werden. Die Peña Santa, der es diesmal galt, hat unglaublich steile Wände, die beim Aufstiege viel zu schaffen machten und veranlafsten, dafs sich schon gleich am Anfange jeder aller nur irgend entbehrlichen Sachen entledigte. Doch noch bessere Überraschungen standen bevor. Der Weg führte über einen aufserordentlich zerrissenen Grat, an dem plötzlich eine etwa 6 m tiefe Rinne, von einem Felsen überragt, Halt gebot. Doch nach Ablegung der Schuhe ging es wieder weiter und mit blofsen Füfsen stand endlich die ganze Gesellschaft nach aufregender Gratwanderung auf der Spitze des Manchon und konnte sich der schönen Aussicht hingeben, die man von der Höhe dieses sagenumwobenen Berges geniefst.

Mit dieser Besteigung hatten die Reisen in den Picos ihren Abschlufs erreicht, denn der noch zum Zwecke von Vermessungen erstiegene L'Espiguete, der in das trigonometrische Netz Spaniens einbezogen ist, liegt weiter nach Westen und gehört nicht mehr zu dieser Gruppe. Als Resultat, das vielleicht noch wichtiger ist, als die Reisebeschreibung, die sich übrigens flott liest, brachten die Forscher die Materialien zu einer Karte im Mafsstabe 1:40000 mit, von der das beigegebene Kärtchen eine Reduktion der centralen und östlichen Gruppe bietet.

Besuch bei den Absaroka- oder Krähen-Indianern.

Von Dr. med. Walter J. Hoffman. Washington.

Als ich im vergangenen Jahre die Crow-Indianer-Agentur besuchte, gelang es mir, einige Thatsachen zu erkundigen, die sich auf sehr merkwürdigen Aberglauben unter diesem sonst fortschrittlich gesinnten Stamme beziehen. Die Absaroka- oder Krähen-Indianer wohnen in der ihren Namen tragenden Reservation im östlichen und südlichen Montana, namentlich in den südlichen Gegenden, die vom Little Big Hornflusse bewässert werden, an der Stelle, wo der tapfere Custer mit seiner ganzen Truppe von 220 Mann nebst Offizieren von den Sioux-Indianern im Jahre 1876 getötet wurde. Zu jener Zeit lebten die Crows oder Krähen weiter westlich und die Sioux hatten in dem fruchtbaren Thale Zuflucht gefunden, wo sie sich sammelten und die Niederlage der Regierungstruppen vorbereiteten. Nur ein einziger Mann von Custers Kommando entkam, nämlich ein Crowführer mit Namen Curly, welcher zur Zeit meines letzten Besuches in jener Gegend noch am Leben war. Die Abschlachtung der Custerschen Truppe gehört der Geschichte an und braucht hier nicht wieder erzählt zu werden.



Fig. 1. Lager der Crow-Indianer am Little Bighorn. Montana. Zeichnung von Dr. W. J. Hoffman.

Die Crows sind sprachlich ein Zweig der grofsen Dakotafamilie und deren westlichster Ausläufer; die Biloxi in Louisiana sind die südlichsten, die Catawba in Südkarolina die östlichsten und die wenigen noch übrigen Mischlinge der Tutelos in Kanada die nördlichsten jener Familie. Wie alle Dakotastämme stehen die Crows unter dem beherrschenden Einflusse von Schamanen oder Medizinmännern, von deren Macht und Einflufs die nachstehenden Bemerkungen Kunde geben sollen.

Vor etlichen Jahren erschien unter den Crows ein Häuptling von niederem Range, welcher sich vornahm, zu Macht und Ansehen zu gelangen, und zwar auf andere, als die bisher gebräuchliche Art, die durch Tapferkeit auf dem Schlachtfelde zur Würde verhalf. Diese Zeit war vorüber. An einem 4. Juli, dem Tage der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung, hatte der Indianeragent auf der Agency eine alte, abgenutzte Kanone hervorgesucht, um damit die nötigen Freudenschüsse abzugeben. Der in Rede stehende Häuptling, mit Namen Shield, sah sofort, dafs die Lafette morsch war und nichts taugte, so dafs sie bei einigermafsen starker Pulverladung der Kanone zusammenbrechen mufste. Er war ein Feind der Regierung und aller amerikanischen

Einrichtungen. Jetzt benutzte er die Gelegenheit, zog von Lager zu Lager, von Zelt zu Zelt und sagte, er würde eine „große Medizin“ machen, damit die Kanone zusammenbräche. Was er erzählte, wurde weiter unter den Crows verbreitet, und die Zahl seiner Anhänger und derer, die ihm glaubten, wuchs von Tage zu Tage, wenn auch noch viele an der Wahrheit seiner Prophezeiungen zweifelten. Als der 4. Juli, der Festtag heranrückte, war die Versammlung der Indianer auf der Agency ungewöhnlich grofs; von Fort Custer und vom Dorfe Buffalo strömte alles dahin, um der Dinge gewärtig zu sein, die dort sich ereignen sollten.

Shield hatte sich in sein schönstes Fellkleid geworfen; Federn schmückten sein Haupt, er war fröhlich bemalt, führte seine besten Waffen und was sonst noch zur Ausrüstung eines Kriegers nötig war. Würdevoll und langsam schritt er unter seinem Volke umher und kündigte mit Sicherheit die Dinge an, die da kommen sollten, während er den Ungläubigen mitteilte, dafs er eine Offenbarung von Manitu besitze, welche keinen Zweifel aufkommen lasse.

Die Festlichkeit begann mit dem Abfeuern der alten Kanone; die Lafette war in zu elendem Zustande, als dafs sie den Schufs hätte ertragen können und krachte sofort zusammen. Stolz stand Shield da, seine Voraussage war eingetroffen, man glaubte ihm allgemein, und was er erstrebte, hatte er erlangt, er war ein berühmter Mann. Alle strömten ihm zu, Männer und Weiber und wenn man ihn zuerst auch fürchtete, so verehrte man ihn doch bald. Indessen genügte eine einzige solche That doch nicht, um die älteren Medizinmänner völlig zu überzeugen, und es war nötig, dafs Shield weitere Beweise seiner „übernatürlichen“ Kräfte ablegte.

Man erzählt viele Geschichten von ihm und seinen Erfolgen, bis er ein Halbgott wurde, der stets von einer Schar der tapfersten Jünglinge und Krieger des Stammes umgeben war. Eines Tages, als das Wetter sehr schön und beständig war und kein Wölkchen sich am Himmel zeigte, ritt Shield plötzlich auf seinem Pferde in die Prärie hinaus, eilte von Indianer zu Indianer und forderte sie auf, nebst Weibern und Kindern schnell heim zu eilen, denn er sei im Begriffe, Regen und Sturm zu machen. Furcht überkam die Leute, die, anfangs unentschlossen, durch das sichere Auftreten Shields aber veranlafst wurden, seinen Befehlen zu gehorchen und



Fig. 2. Little Crow, gegenwärtiger Häuptling. Nach einer Aufnahme von Hoffman.

heim zu eilen. Dort angelangt, brach ein gewaltiger Sturm los. Wahrscheinlich hatte sich Shield vorher auf einen erhöhten Punkt begeben und am Horizonte heranuahende Wolken erblickt, auf deren Kommen er dann seine Prophezeiung gründete.

Es ist unnötig zu bemerken, dafs Shield durch seine Erfolge anmafsend wurde und sich den Gesetzen der Indianeragency nicht fügen wollte. Eines schönen Tages, als einige unzufriedene Indianer sich entschlossen, Krieg zu machen, hatte Shield nicht die geringste Schwierigkeit, die Jünglinge und tüchtigsten des Stammes um sich zu sammeln und mit ihnen nach dem östlichen Teile der Reservation abzurücken, wo sich etliche Cheyennes mit ihnen vereinigten, welche froh darüber waren, in den Krieg ziehen zu können. Bald waren die Truppen der Vereinigten Staaten ihnen auf dem Fufse und während sie sich zum Angriffe rüsteten, ritt Shield vor seinen Anhängern hin und her und forderte sie auf, als brave Krieger zu kämpfen: er selbst, so sagte er, sei kugelfest, er habe genug Zaubermittel an sich, um aller Not und Gefahr zu entgehen und zum Beweise dessen ritt er langsam bis auf Schufsweite an die Truppen heran. Eine zeitlang duldeten diese ruhig die Herausforderung und liefsen den Häuptling sich seiner Prahlerei erfreuen; dann fiel ein Schufs aus den Reihen der Soldaten: der Schamane taumelte getroffen und fiel vom Pferde. Die Indianer wollten vordringen, aber eine Salve der Truppen belehrte sie eines besseren. Der mit Zaubermitteln ausgestattete Führer war nicht mehr, ihr Mut sank dahin, sie waren froh, als sie wieder in die Agency zurückkehren konnten. Der Schufs, welcher Shield niederstreckte, war von einem Crow-Späher namens „Catch-the-boy“ abgefeuert worden, den die Regierung als Polizisten angeworben und dann zum Vorstande der Indianer-Polizei in der Crow-Agency gemacht hatte.

Die Crows zählen jetzt etwa 4500 Seelen. Sie besitzen 6000 Pferde und gelten als einer der reichsten Stämme in den Vereinigten Staaten. Auch sind sie friedfertig und behaupten, dafs sie niemals einen Weifsen ohne zwingenden Grund getötet hätten. Es sind schlanke, gut gewachsene Leute, deren ganze Erscheinung eine vorteilhaftere ist, als die der andern Stämme. Im Kriege sind sie sehr tapfer, was sie oft bewiesen haben, wenn sie auf Seiten der Regierung gegen andere Stämme kämpften. Heute sind sie Ackerbauer, die viel Gerste

bauen und Heu ernten, die sie an die Regierung für die in Fort Custer stehende Reiterei verkaufen.

Einige der reicheren Indianer haben schön verzierte lederne Jagdkleider, deren Ärmel mit herabhängenden Hermelinfellen verziert sind, die sie von den kanadischen Indianern einhandeln. Andere Stücke der Kleidung sind mit den Kielen des Stachelschweines verziert. Ehemals, als die Büffel noch häufig waren, verkauften sie große Mengen von Büffelhäuten an die Händler. Im Winter 1873 auf 1874 hatten sie über 6000 Büffelfelle erbeutet; das Fleisch wurde in Streifen zerschnitten, dann getrocknet und in einem steinernen Mörser zu Pulver zerstoßen, das mit Kräutern und Fett vermischt, als „Pemmikan" eine lange haltbare Speise lieferte. Zu jener Zeit kaufte man in New York ein schönes Büffelfell für 5 bis 8 Dollar — heute ist ein solches für Geld nicht mehr aufzutreiben. Die Felle, die noch im Besitze der Indianer sich befinden, sind schäbig und abgebraucht



Fig. 3. Pretty Eagle, der tapferste der Crow-Indianer. Aufnahme von Hoffman.

und neue oder frische nicht mehr zu haben, da der Büffel ausgerottet ist und nur noch einige Hundert als Merkwürdigkeit in Schonungen leben.

Die Abbildungen, die ich hier mitteile, stellen einige typische Crows von heute dar und ein Lager derselben, wie es noch vorkommt, denn nicht alle Crows leben in Blockhäusern.

Fig. 1 ist ein Lager der Crows am Little Bighorn-Flusse in Montana. Die Indianer waren zu der Agency gekommen, um ihre Jahresgelder und Nahrungsmittel in Empfang zu nehmen. Ihre Zelte bestanden aus Segelleinwand, welche über lange Stangen aus Cedernholz ausgespannt war; es ist das Geschäft der Frauen, sie zu errichten, sobald man das Lager erreicht hat. Die Männer geben sich damit nicht ab, für sie sind die Jagd und die Bewachung des Lagers vorbehalten.

Fig. 2 ist das Bildnis von Little Crow, welcher gegenwärtig Häuptling des Stammes ist. Er ist ein schlanker, schön gewachsener Mann, über 6 Fuß hoch, sehr gelbbraun von Farbe und ausgestattet mit langem, rabenschwarzem Haar. Sein Wesen ist gütig und seine Freundschaft für die Weißen groß. Auffallend sind die über der Stirne steif emporgekämmten Haare. Dieses ist eine Eigentümlichkeit der Crows, die auch von den andern Indianern in der Zeichensprache benutzt wird. Wollen sie nämlich einen Crow bezeichnen, so machen sie die Handbewegung, als wollten sie die Haare über der Stirn emporkämmen. Auch in der Piktographie bezeichnet man die Crows durch einen Haarschopf und rote Bemalung der Stirn; so wird die Kriegsfarbe und die Stelle, wo sie sitzen muß, angedeutet. Little Crow ist in Leder gekleidet, das mit Perlen und Streifen von weißem Hermelinfell verziert ist. Das Halsband besteht aus Perlensträngen, aber die großen Ohr- oder Brustscheiben sind aus Seemuscheln geschliffen.



Fig. 4. Two Belly, Mischling von Crow- und Hidatsa-Indianer. Aufnahme von Hoffman.

Fig. 3. Pretty Eagle ist ein junger Krieger, der sich vor einigen Jahren dadurch auszeichnete, daß er sich vor Tagesanbruch in ein feindliches Lager von Sioux-Indianern schlich, dort acht Krieger niedermachte und ihre Skalpe glücklich zurückbrachte, ehe noch die Sioux etwas von seiner Anwesenheit bemerkt hatten. Ohne eine Schramme entkommen, wurde er im Crow-Lager mit Jubel empfangen; der Oberhäuptling zog ihm zu Fuß entgegen und geleitete Pretty Eagles Pferd durch das Lager — die größte Ehre, die ihm angethan werden konnte.

Fig. 4. „Two Belly" ist der Sohn eines Crowvaters und einer Hidatsamutter. Er ist etwa $6\frac{1}{2}$ Fuß hoch, wiegt 300 Pfund und obgleich so schwer, ist er doch behende. Die Hidatsa sind sprachlich mit den Crows verwandt, man nennt sie auch Gros Ventres oder Minnetarees; ihr Hauptsitz ist bei Fort Berthold in Norddakota. Two Belly ist ein Unterhäuptling und Ratsmann des Stammes.

Die Vermehrung der Weifsen in dem aufsertropischen Südamerika.

Von Dr. A. Oppel. Bremen.

I.

Unter der Bezeichnung „das aufsertropische Südamerika" verstehe ich das südliche Dreieck des Kontinents, welches bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts die drei spanischen Besitzungen Chile, Tucuman und Paraguay umfafste, aus denen dann nach mehrfachen Umgestaltungen die heutigen Staaten Chile, Argentinien, Paraguay und Uruguay, sowie die südlichen Provinzen (Staaten) der Republik Brasilien hervorgegangen sind. Auch die Falklandsinseln gehören hierher.

Das aufsertropische Südamerika, dessen Nordgrenze ungefähr durch den südlichen Wendekreis bezeichnet wird, steht bezüglich des anthropologischen Aufbaues seiner Bevölkerung zu dem tropischen Südamerika insofern in einem deutlich ausgeprägten Gegensatze, als hier im Laufe der Zeit die Weifsen, welche dort in der Minderheit sind, unbedingt das Übergewicht erlangt haben, ja grofse Gebietsteile ganz ausschliefslich besitzen. Und wenn es auch an Vertretern der roten und der schwarzen Rasse nicht ganz fehlt, noch Mischungen zwischen diesen und den Weifsen ausgeblieben sind, so treten doch alle diese Formen durchaus der Gesamtheit gegenüber in den Hintergrund. Das aufsertropische Südamerika ist also in ethnographischem Sinne ähnlich wie die andern südhemisphärischen Kontinentalspitzen ein europäisches Neuland.

Entsprechend der politischen Entwickelung zerfällt der Zeitraum, in dessen Verlaufe das Europäertum zur Herrschaft gelangt ist, in zwei Hauptabschnitte. Der erste derselben umfafst die Kolonialzeit, welche, von der Entdeckung und ersten Besiedelung bis in den Anfang dieses Jahrhunderts reichend, dadurch gekennzeichnet ist, dafs während dieser Epoche vorwiegend Spanier oder Neger, beide in mäfsigen Beträgen ins Land kamen, blieben und zum Teil auch in Blutmischung mit den Eingeborenen wie zu einander traten. Der zweite Abschnitt, welcher von der Befreiung und Gründung selbständiger Staaten datiert und bis zur unmittelbaren Gegenwart reicht, zeigt vor allem ein weit kräftigeres Wachstum der Bevölkerung, genährt durch eine zahlreiche paneuropäische Einwanderung. Ein anderes Merkmal dieser Epoche ist das auf gröfseres Reinhalten des Blutes gerichtete Bestreben, unterstützt einerseits durch das Zurücktreten der farbigen Bestandteile, anderseits durch den mehr und mehr erstarkenden Zuflufs eigener Rassenvertreter.

I. Die Kolonialepoche.

Chile. Nachdem Almagro von seinem berühmten Zuge über die Schneeketten der Anden nach Peru zurückgekehrt war, ging im Auftrage von F. Pizarro im Jahre 1540 Valdivia in das neu erschlossene Gebiet. Dieser gründete im folgenden Jahre die Stadt Santiago, konnte sie aber nur schwer gegen die Indianer behaupten. Nach und nach unter harten Kämpfen drang er 1546 bis zum Flusse Biobio vor und durchzog während der folgenden Jahre das ganze Land bis zum Rio Bueno und zum See Ranio, fiel aber schliefslich seinem Unternehmungsgeiste zum Opfer. Seit dem Jahre 1550 versuchten seine Nachfolger in Araukanien einzudringen und nach schweren und blutigen Kämpfen konnten sie glauben, auch dies Gebiet in ihre Gewalt gebracht zu haben. Aber sie wurden grausam enttäuscht, denn im Jahre 1568 brach der Krieg aufs neue los und dauerte länger als ein Jahrhundert, während welcher Zeit die Spanier schwere Opfer an Geld und Menschen zu bringen hatten. „Die Tapferkeit der Araukaner", sagt Ochsenius, „hatte den Spaniern im ersten Jahrhunderte nach der Besitzergreifung an 100 000 Menschenleben und 80 Millionen Dukaten gekostet." „Regimenter auf Regimenter landeten in Chile", berichtet P. Chaix, „2000 Leute im Jahre 1576, 600 im Jahre 1583, andere im Jahre 1590 und 1593, 300 im Jahre 1599, 1600 im Jahre 1600, 1250 im Jahre 1604 u. s. w. Weder der Angriff auf Mexiko noch die Eroberung Perus haben so viel spanisches Blut erfordert wie das verhältnismäfsig kleine Volk der Araukaner." Die gefährlichste Epoche dieses auf beiden Seiten mit erbittertster Hartnäckigkeit geführten Kampfes fällt in das Ende des 16. Jahrhunderts, wo alle spanischen Ansiedelungen zwischen den Flüssen Biobio und Valdivia von den Eingeborenen erobert und zerstört wurden. Erst 1726 wurde zu Negrete ein ziemlich dauernder Friede geschlossen, der das ganze Südchile zum gröfsten Teile den Indianern überliefs. Nur in Valdivia, dessen Bewohner gegen die Spanier friedlicher gesinnt waren, vermochten sich diese unbehelligt zu behaupten und allmählich durch Zuzüge von aussen her zu vermehren. Sie errichteten Missionen und kauften den Indianern Ländereien ab. Auf diese Weise erhoben sich Rio Bueno und Osorno nach und nach wieder aus den Trümmern und auch über den Rio Biobio rückte das weifse Element gleichfalls schrittweise vor.

Über die Zahl des letztgenannten während der spanischen Kolonialepoche habe ich keine statistische Angabe finden können. Daher ist es auch unmöglich, über das numerische Verhältnis zwischen den Spaniern und Indianern irgend welche genaue Aufstellung zu machen. Doch darf man annehmen, dafs die letzteren schon im 18. Jahrhundert in der Minderheit waren. Dies ist aus dem Umstande zu schliefsen, dafs im Jahre 1831, 21 Jahre nach der Losreifsung vom Mutterlande, die Zahl der Weifsen auf etwas mehr als eine Million geschätzt wurde. Daher wird man für das Ende des vorigen Jahrhunderts immerhin 500 000 annehmen dürfen.

Was nun die anthropologische Stellung der älteren Hispanochilenen anbelangt, so hat man sie vielfach zu den halbblütigen Rassen gerechnet und vorwiegend als Mestizen bezeichnet. Aber nach Ochsenius dürfte die Beimischung indianischen Blutes viel geringer sein, als man den Physiognomien nach zu schliefsen sich berechtigt halten könnte. Der Annahme einer weit verbreiteten Verschmelzung stellt Ochsenius u. a. folgende Einwände entgegen, die ich hier kurz bezeichnen werde, ohne sie näher zu diskutieren. Zunächst habe der Handel zwischen den Indianern und den Weifsen nie grofsen Umfang gehabt. Ferner habe bei den Indianern Chiles nicht wie in Mexiko oder Peru eine Art herrschende Kaste oder Aristokratie bestanden, aus welcher die Spanier sich Frauen hätten nehmen können, und daher habe sich die Verschmelzung von Weifsen und Indianern auf wilde Ehen oder ephemere Verhältnisse in der schmalen Berührungszone beider beschränkt. Endlich habe die spanische Einwanderung nicht nur aus Soldaten bestanden, die übrigens meist fielen, sondern hauptsächlich aus baskischen Kaufleuten, Gewerbetreibenden, Handwerkern u. a., die lieber sich Frauen aus der Heimat nachkommen liefsen, als dafs sie sich mit indianischen Mädchen verheirateten.

Demnach hätte man die Hispanochilenen als Weifse anzusehen und sie den unvermischten Indianern als selbständiges Element gegenüberzustellen.

Die Laplataländer. Friedlicher als in Chile vollzog sich die Ansiedelung der Weifsen in den Laplataländern, wenn es auch an Kämpfen nicht gefehlt hat.

Nachdem Sebastian Cabot im Jahre 1526 den Parana-Paraguay befahren, und als die erste europäische Niederlassung im Inneren das Fort Espiritu Santo begründet hatte, wandten sich zuerst einige Privatunternehmer nach dem neu erschlossenen Gebiete. Den Anfang unter diesen machte Pedro de Mendoza im Jahre 1533, indem er auf eigene Kosten 2500 Spanier und 150 Deutsche auf 14 Schiffen nach dem Laplata führte und zwei Jahre später die Niederlassung Santissima Trinidad und deren Hafen, den er Santa Maria de Buenos Aires nannte, anlegte. Von diesen Leuten, zu denen man noch die Besatzungen der Schiffe hinzuzurechnen hat, kehrten nur wenige nach Europa zurück. Viele derselben erlagen vielmehr den Pfeilen der Indianer oder den unter ihnen ausgebrochenen Krankheiten; die übrigen aber zogen sich, da die oben genannten Plätze vor den Eingeborenen nicht behauptet werden konnten, nach Cabots Fort Espiritu Santo zurück. Diese Leute, die nach Mendozas Tode in Irada einen neuen Anführer fanden, bilden also den Grundstock der heutigen europäischen Bevölkerung in den Laplataländern, und zwar sowohl der reinen als auch der gemischten Rasse. Denn teils verheirateten sie sich mit Indianerinnen, teils liefsen sie Frauen aus Europa nachkommen.

Später nahm sich die spanische Krone dieser Länder an, und als erster Generalkapitän der Provinz Rio de la Plata erschien Juan de Garay, der Wiederbegründer der Königin des Laplata, Buenos Aires. Fast gleichzeitig mit Garay, zuerst im Jahre 1568, waren die Vertreter des Jesuitenordens am Paraguay eingetroffen, die später hier eine so einflufsreiche Stellung gewinnen sollten, zumal, nachdem ihnen der Madrider Hof im Jahre 1611 die Herrschaft über ein eigenes Gebiet, das sich über die beiden Ufer des Uruguay vom 27. bis 31. Grade südl. Br., sowie an den Ufern des Parana und Paraguay vom 26. bis 28. Grade südl. Br. ausdehnte, zu freier Verfügung übergeben hatte. Nach und nach gründeten sie 77 Missionen, die sich über ein Gebiet von der halben Gröfse des deutschen Reiches verteilten und 170 000 eingeborene Einwohner umfafsten. Im Jahre 1766 erreichte durch das Wirken des portugiesischen Ministers Pombal die Jesuitengesellschaft ihr Ende.

Während so das Laplatagebiet in nahen Beziehungen zu Europa stand, kamen im Anfange des 18. Jahrhunderts als dritter Volksbestandteil die Neger hinzu. Im Jahre 1702 wurden nämlich die ersten eingeführt. Aber obgleich ihre Zufuhr bis zum Jahre 1825 anhielt, so haben sie doch nie eine bedeutende Zahl dargestellt. Das Bedürfnis nach schwarzen Arbeitern war eben auch nicht in gleichem Mafse wie anderwärts vorhanden, da es am Laplata weder Metalle zu graben noch Tropenfrüchte zu bauen gab.

Da nun die indianische Bevölkerung aus den von den Spaniern beanspruchten Landesteilen frühzeitig verdrängt wurde, und da die Neger nie in ansehnlicher Zahl vorhanden waren, so ist in den Küstenprovinzen des heutigen Argentiniens der gröfste Teil der Bevölkerung vorwiegend europäischen Ursprungs, während in den inneren Provinzen, besonders in Santiago del Estero und Catamarca, das indianische Blut stärker hervortritt.

Über die Zahlenbeträge und die gegenseitigen Verhältnisse dieser drei Rassen bietet erst das 18. Jahrhundert einige statistische Angaben. Damals zerfiel das Laplatagebiet in die drei Statthalterschaften: Buenos Aires, Paraguay und Tucuman, zu denen noch als eine Art selbständiger Landstrich der Distrikt Misiones hinzutrat. Da über das zuletzt genannte Gebiet die meisten Angaben vorliegen, so will ich damit beginnen. Die Misiones zählten im Jahre 1715 nach Pater Aquilar 30 Ansiedelungen mit 26 942 Familien oder 117 443 Seelen, worunter natürlich Indianer zu verstehen sind. Bis 1730 wuchs die Seelenzahl nach Pater Juan Patricio Fernandez auf 130 117, sank aber gleich darauf (1733) infolge einer Blatternepidemie auf 110 000. Bei Vertreibung der Jesuiten sollen deren 100 000 Köpfe vorhanden gewesen sein; 1785 waren es nach Doblas noch 70 000 in 33 Ansiedelungen und im Jahre 1797 nach Felix d'Azara nur 54 380. In Tucuman lebten nach den Berechnungen von M. de Moussy um 1780 etwa 170 000 Menschen, doch unterläfst er es, dieselben nach Nationalitäten zu unterscheiden. In Paraguay gab es im Jahre 1795 nach den Mitteilungen von Felix d'Azara 97 480 Einwohner, darunter 10 979 (jedenfalls unvermischte) Indianer. Diese verteilten sich auf 27 Indianeransiedelungen mit 26 715, 2 Mulattenansiedelungen mit 1484 und 37 Städte, Kirchspiele und Flecken mit 64 148 Einwohnern; dazu kommen noch die in den indianischen Ansiedelungen nicht mitgerechneten Spanier im Betrage von 5133 Köpfen. Nach Azaras Meinung kamen in Paraguay auf je 1000 Weifse 20 Farbige, und von diesen waren zwei Drittel frei, ein Drittel aber Sklaven. In den übrigen Gebieten aber stellten sie nur ein Zehntel der Gesamtbevölkerung dar.

Buenos Aires enthielt im Jahre 1795 nach Azara 29 Indianeransiedelungen mit 41 855 Einwohnern und 58 Städte, Kirchspiele und Flecken mit 128 977 Einwohnern, zusammen also 170 832 Einwohner.

Die vorstehend aufgezählten Posten ergeben einen Gesamtbetrag von 492 692 Seelen für Ende des vorigen Jahrhunderts. Doch ist dieser möglicherweise zu hoch, da die Stellung der Misiones etwas unklar gehalten ist. Denn eine andere, ebenfalls von Azara herrührende Aufstellung hat für die Statthalterschaft Buenos Aires die folgenden Ziffern aufzuweisen, nämlich:

Bezirk Buenos Aires	Stadt 40000, Land 32168	72168	Köpfe,	Corrientes 9228	Köpfe,
Banda Oriental	Montevideo 15245, Landbezirk 15420	30665	"	Entre Rios 11600	"
				Misiones 43340	"
Santa Fé, Stadt und Land		11292	Köpfe.	Zus. 178293	Köpfe.

Danach ermäfsigt sich die Gesamtbevölkerung der Laplataländer auf 443 000 Seelen, unter denen schon damals die Weifsen ganz entschieden die Oberhand gehabt haben.

Südbrasilien. Das heutige Südbrasilien wurde von den älteren Kartographen zu Paraguay gerechnet, wie z. B. J. B. Homanns Übersichtskarte von Südamerika zeigt. Die südlichste der damaligen portugiesischen Provinzen war die Capitania de S. Vicente mit der Hauptstadt Santos und reichte nur mit einem kleinen Zipfel über den Tropicus Capricorni nach Süden, sie entsprach ungefähr der heutigen Provinz S. Paulo. Die drei südlichsten Provinzen (Staaten) des heutigen Brasilien, Parana, S. Catharina und Rio Grande do Sul, lagen also aufserhalb der portugiesischen Machtsphäre. Dieses Verhältnis änderte sich durch den Staatsvertrag zwischen Spanien und Portugal vom Jahre 1778, wonach die genannten Landstriche ungefähr in ihrer heutigen Ausdehnung an Portugal übergingen.

Bis zur Vertreibung der Jesuiten bestand die Bevölkerung des heutigen Südbrasilien aus Indianern und Mestizen, welche aber nach diesem Ereignis zum grofsen Teile ausgerottet wurden. Die ersten Bevölkerungszahlen, welche ich ausfindig machen konnte, beziehen sich auf

den Anfang dieses Jahrhunderts und betreffen nur Rio Grande do Sul und S. Catharina. Danach hatte Rio Grande do Sul im Jahre 1803: 59142 Einw., S. Catharina aber im Jahre 1810: 31534 Einw., darunter 23680 Weifse, 651 Indianer und 7203 (Neger) Sklaven.

An das Ende unserer Betrachtung über die Kolonialepoche gelangt, dürfen wir als Schlufsergebnis den Satz aussprechen, dafs im Anfange dieses Jahrhunderts, als die genannten Teile Südamerikas ihren unmittelbaren Zusammenhang mit ihren Mutterländern verloren, ihre Bevölkerung kaum mehr als eine Million betragen haben wird, die sich ungefähr zu gleichen Teilen auf die beiden andinischen Abhänge verteilte. In dieser Zahl bildeten die Weifsen unbedingt die Mehrheit. Doch standen ihnen in gewissen Gebieten die Indianer als geschlossene, selbständige Massen gegenüber, so in Chile die Araukaner und in Argentinien die Pampasindianer. Längs der Stromfurchen dagegen waren die Eingeborenen entweder schon aufgesogen oder ihrer nationalen Eigenart entkleidet.

II. Die Epoche der selbständigen Staaten.

Die Epoche der selbständigen Staaten füllt ungefähr das laufende Jahrhundert aus. Denn wenn sich auch die Losreifsung vom Mutterlande und die Anerkennung dieses Zustandes teilweise weit über den Anfang dieses Jahrhunderts hinauszog, so gerieten doch alle Teile des aufsertropischen Südamerika durch die Kriege Napoleons I. mit Spanien und Portugal in neue Verhältnisse. Durch den Gang der Staatenbildung aber, auf dessen Einzelheiten ich hier nicht eingehen werde, wird zugleich die Einteilung unserer Betrachtung vorgeschrieben. Demgemäfs handelt es sich um Chile, Argentinien, Paraguay, Uruguay und Südbrasilien.

1. Chile.

Bei Chile liegen ziemlich einfache Verhältnisse vor, einmal, weil hier eine ziemlich scharfe räumliche und ethnographische Abgrenzung zwischen den Weifsen und den Indianern stattgefunden hat, sodann, weil die Einwanderung aus Europa stets gering war und endlich, weil die Bevölkerungsstatistik verhältnismäfsig gut ausgebildet ist. Das war schon das Urteil von J. Wappaeus. „Chile", sagt dieser (Stein und Hörschelmann, Band Mittel- und Südamerika, S. 770), „ist das einzige spanisch-amerikanische Land, in welchem bis jetzt die Bevölkerung durch eine wirklich allgemeine, nach einem statistisch wohldurchdachten Plane durchgeführte Volkszählung ermittelt worden, und obwohl bei der Ausführung des Planes im einzelnen Irrtümer und Mängel vorgekommen sind, so besitzt doch Chile eine Bevölkerungsstatistik, die nicht allein die aller andern südamerikanischen Staaten an Zuverlässigkeit und Vollkommenheit weit übertrifft, sondern auch an sich von hohem wissenschaftlichen Werte ist." Dieses Urteil trifft zwar auch heute im wesentlichen noch zu, doch mufs bemerkt werden, dafs die chilenische Statistik erhebliche Fortschritte bezüglich der Genauigkeit der Aufnahme nicht gemacht zu haben scheint, denn auch bei dem jüngsten Census ist, wie man annimmt, ein Zehntel oder noch mehr der Gesamtbevölkerung unberücksichtigt geblieben.

Seit den dreifsiger Jahren hat sich die Bevölkerung Chiles in folgender Weise vermehrt:

	Einwohner		Einwohner
1831/35:	1 010 332	1875: reines Censusergebnis:	2 075 971
1843:	1 083 801	1875: mit 10 Proz. Zuschlag:	2 283 568
1854:	1 439 067	1885: reines Censusergebnis:	2 527 320
1865:	1 819 223	1885: mit 15 Proz. Zuschlag:	2 906 418
		1890: Berechnung:	3 178 150

Halten wir uns an die reinen Censusergebnisse, so hat die Bevölkerung Chiles in fünfzig Jahren, 1835 bis 1885, um rund 1,5 Mill. Seelen oder 150 Proz. zugenommen, ein Wachstum, welches im Vergleich mit andern Kolonialländern nicht gerade beträchtlich genannt werden kann, im Durchschnitt aber immer noch kräftiger ist als dasjenige der meisten europäischen Staaten.

Weder in diesen Zahlen, noch in den vorher angeführten sind aber die Eingeborenen sämtlich mit eingeschlossen. Dies ist nun der Fall bezüglich der halbcivilisierten Indianer, welche als Nacionales in den Censusberichten mitgerechnet sind. Wappaeus sprach seiner Zeit von drei Gruppen Eingeborenen, es waren die Changos, die Küste der Atacama von Huasco bis zur ehemaligen brasilianischen Grenze bewohnend, wahrscheinlich araukanischen Ursprungs, aber meist spanisch sprechend; nach Philippi im Distrikte Reposo (Caldera) bis Mejillones 500 Köpfe; 2. die Huilliche, jetzt auf Chiloë, araukanischen Ursprungs und zum Christentume bekehrt, 3. die Chonos auf den südlichen Inseln. Bezüglich der letzteren aber sagt Martin (P. M. 1878, S. 465): „Die alten indianischen Bewohner sind ausgestorben, wenn man nicht eine Fischerfamilie auf den Guaitecas-Inseln mit Simpson als Überreste derselben ansehen will. Allerdings glaubt man in Chiloë, dafs die Payos, welche heutzutage den südlichen Teil der grofsen Insel bewohnen, von dem ausgestorbenen Volke herstammen." Nicht aufgenommen in den Census und in die Zuschläge sind die berühmten Araukaner. Über sie weichen die Angaben ziemlich stark ab. Nach dem Anuario statistico de Chile 1869 betrugen sie 70000. Fast die gleiche Zahl hatte der frühere chilenische Gesandte in Bolivia, Lindsay (Tour du monde, 28. Dezember 1872), herausgerechnet, der unter einer Gesamtzahl von 70384 Köpfen 17596 Kombattanten angiebt. Die Censuskommission vom Jahre 1875 dagegen veranschlagte die Araukaner zu 50000 Köpfen, welche sich auf die Provinzen Biobio, Arauco, Valdivia, Llanquihue und Chiloë, sowie auf die Territorien Angol und Magallanes verteilen. Diese Zahl ist bis auf den heutigen Tag in den Handbüchern unverändert fortgeführt worden, obwohl sie der Wirklichkeit nicht mehr entsprechen dürfte. Wie dem aber auch sei, so ist offenbar, dafs die Zahl der Indianer in Chile sehr schwach ist und kaum den sechzigsten Teil der Gesamtbevölkerung ausmacht. 1854: 19669 = 1,3 Proz., 1865: 23220 = 1,3 Proz.

Was nun die nichtindianische Bevölkerung Chiles anbetrifft, so zerfällt diese auf Grund der Censusaufnahmen in Staatsbürger (Nacionales) und Fremde (Estranjeros). Die Zahl der letzteren hat sich von 1875 auf 1885 von 26635 Köpfen = 1,3 Proz. der Gesamtbevölkerung auf 87077 = 3,4 Proz. vermehrt, eine Zunahme, welche aber nicht auf eine verstärkte Einwanderung, sondern vielmehr auf den infolge des bekannten Krieges geschehenen Landerwerb zurückzuführen ist. Diese Verhältnisse behandelt die nachstehende Zahlenreihe:

Es lebten in Chile:	1854	1865	1875	1885
Peruaner	599	621	831	34 901
Bolivianer	133	201	282	13 146
Argentinier . . .	10 551	8 423	7 183	9 835
Andere Amerikaner	993	1 187	1 321	?
Amerikaner . . .	12 276	10 432	9 617	57 882
Deutsche	1 929	3 953	4 678	6 808
Schweizer	31	81	128	1 275
Briten	1 934	3 572	4 267	5 303
Franzosen	1 650	2 483	3 314	4 193
Italiener	396	1 007	1 223	4 114
Spanier	915	1 247	1 983	2 508
Andere Europäer .	358	707	1 282	?
Europäer	7 213	13 080	16 875	24 206
Chinesen	71	83	126	1 114
Andere	98	82	9	3 325 (meist Amerikaner und Europäer).

Die geographische Verteilung der Fremden ergiebt sich aus der oben gemachten Bemerkung fast von selbst. Die meisten derselben sind im Norden, und zwar in den Provinzen Tacna, Tarapaca und Antofagasta zu suchen, wo sie durchschnittlich 54 Proz. der Gesamtcensusbevölkerung ausmachen. Dann kommt der äufserste Süden, das Territ. Magallanes, mit 35,5 Proz.; in viel gröfserem Abstande folgen die Provinzen Atacama (8,3 Proz.) und Valparaiso mit 4,2 Proz. Alle übrigen Landesteile haben weniger aufzuweisen, am wenigsten die mittleren (Ackerbau) Provinzen von O'Higgins bis herunter nach Concepcion (durchschnittlich 0,3 Proz.). Von den Deutschen waren im Jahre 1875 die meisten in den Provinzen Llanquihue, Valparaiso und Valdivia zu finden. Über 1885 liegen mir leider die Specialzahlen nicht vor.

Nach Abzug der Fremden gewinnt man die Beträge der chilenischen Nacionales, allerdings nur im Sinne der reinen Censusergebnisse. Danach waren im Jahre 1854: 1 419 451, 1865: 1 796 003, 1875: 2 049 336 und 1885: 2 440 243 Chilenen im engeren Sinne vorhanden. Die Zunahme derselben erfolgte durchaus auf natürlichem Wege, d. h. durch den Überschufs der Geburten über die Todesfälle.

Die jährliche Durchschnittsvermehrung von 1854 bis 1865 betrug 34 232 Personen = 2,4 Proz., 1865 bis 1875 dagegen fiel sie auf 25 333 = 1,4 Proz., stieg aber im Decennium 1875 bis 1885 wieder auf 39 090 = 1,9 Proz. Es wäre nun interessant, die Richtigkeit dieser Verhältnisse an der Hand der Geburten und Sterbefälle prüfen zu können, aber leider liegen mir davon nur wenige Angaben vor. Danach betrugen die wirklichen Überschüsse in den Jahren 1877 bis 1880: 19 946, 18 305, 28 405, 15 746 Personen. Da keiner derselben den oben berechneten Durchschnittssatz von 39 090 im Jahre erreicht, so wird man nicht umhin können, die Richtigkeit der einen oder der andern Zahl, oder auch beider in Zweifel zu ziehen. Denn irgend woher mufs doch der Zuwachs gekommen sein. Aber wenn ihn weder die Eroberung, noch die Einwanderung, noch die natürliche Vermehrung in dem betreffenden Grade nachweist, so mufs eben irgendwo ein Fehler stecken. Am wahrscheinlichsten ist es, dafs die Listen über die Bevölkerungsbewegung ungenau und unvollständig geführt sind, was man bei einem Lande, wie es Chile ist, leicht begreift. Immerhin ist aber der grofse Ausfall, wie ihn meine obige Gegenüberstellung zeigt, recht auffallend. Im Zusammenhange mit diesen Darlegungen möchte ich füglich die Meinung aussprechen, dafs es richtiger sei, in der Bevölkerungsstatistik von Chile nur die reinen Censusergebnisse aufzuführen, die Zuschläge dagegen aber nicht aufzunehmen, weil deren Beträge nach Lage der Dinge starken Zweifeln begegnen müssen.

2. Argentinien.

In der Republik Argentinien sind bisher zwei nahezu vollständige Volkszählungen abgehalten worden. Beide aber zeigen, verglichen mit europäischen Aufnahmen, einen recht mäfsigen Grad von Zuverlässigkeit und Vollständigkeit, was einerseits durch die allgemeinen Volkszustände, anderseits durch die geographischen Verhältnisse des Landes mit seinen grofsen Entfernungen und der schweren Zugänglichkeit gewisser Gegenden und Volksklassen erklärt wird.

Die erste Zählung, im Jahre 1857 stattgefunden, war insofern unvollständig, als die Provinzen Buenos Aires, San Juan, Rioja, Catamarca und Jujuy nicht aufgenommen wurden. Vereinigt man die Zählungsergebnisse von 1857 mit den Schätzungen für die nicht gezählten Landesteile, so hatte nach M. de Moussy um das Jahr 1860 die argentinische Republik 1 210 000 Einwohner. Der zweite allgemeine Census erfolgte im Jahre 1869 und ergab 1 877 490 Seelen. Seitdem ist eine den ganzen Staat umfassende Aufnahme nicht wiederholt worden, dagegen fanden mehrere Teilzählungen statt, so z. B. im Jahre 1887 für die Provinz Santa Fé und die Stadt Buenos Aires. Auf Grund der angestellten Berechnungen gab man die Kopfzahl der Republik für 1886 auf 3 203 700, für Anfang von 1890 aber auf 4 066 000 Seelen an, ohne die Territorien Formosa und Chaco, deren Bevölkerung man zu 47 000 schätzt.

Aus den angegebenen Gesamtzahlen gilt es nun zunächst, die Indianer abzusondern. M. de Moussy hatte dieselben seiner Zeit (um 1860) au 40 000 Köpfe geschätzt, wovon 1000 im Gran Chaco südlich des Rio Vermejo und 30 000 in den Pampas leben sollten. Die Richtigkeit dieser Angaben vorausgesetzt, machten damals die Eingeborenen 3,3 Proz. der Gesamtbevölkerung aus. Aber in M. de Moussys Aufstellung sind die Patagonier nicht mit inbegriffen, welche Kapitän King auf 3400 Seelen beziffert, nämlich 1600 vom Stamme der Tehuelches im östlichen Patagonien und 1800 von den Stämmen südlich der Magellanstrafse, nämlich den Tekeinikas, Alikhulips, Pescherähs und Huemuls. Der Censusbericht vom Jahre 1869 beschäftigt sich auch mit den Eingeborenen und giebt die Gesamtzahl derselben auf 93 291 Köpfe an. Von diesen verlegt er 45 291 in den Chaco, 3000 in das Territorium Misiones, 30 000 in die Pampas und 24 000 nach Patagonien. Demnach würden die Indianer im Jahre 1869 reichlich 5 Proz. der Einwohnerschaft Argentiniens ausgemacht haben. Aber die Censusangaben sind entschieden viel zu hoch gegriffen, soweit es sich um die Indianer der Pampas und Patagoniens handelt, und keinesfalls hat man zur gegenwärtigen Zeit mit solchen Beträgen zu rechnen. Die Indianer des Gran Chaco hat der französische Reisende de Brettes auf Grund einer Hüttenzählung (Revue française 1888, p. 408) zu 39 900 Köpfen berechnet, von denen auf die Guana 21 000, die Khamananga 300, die Bonghi 8000, die Necussamaka 10 000 und die Akssek 600 entfallen. Der argentinische Oberst Fontana dagegen meint, dafs in dem Gran Chaco mindestens 50 000 Indianer leben.

Was die Patagonier und die Feuerländer anbelangt, so sollen die Eingeborenen des nördlichen Patagoniens nach Williams-Andrews (Nature 1887, p. 540) die Zahl von 2000 kaum übersteigen. Die Tehuelchen schätzte Ramon Lista auf 2000 bis 3000, J. T. Rogers dagegen auf nur 700 Köpfe. Die Bewohner des Feuerlandes beziffert Garson (Journ. Anthr. Inst. 1885, S. 141) zu 3000 Köpfen, davon die Onas 500, die Yahgan 1000 und die Alaculoof 1500; bezüglich der Pescheräh ist er im Zweifel, ob sie noch einen besonderen Stamm bilden. Der Missionar Bridge dagegen zählte 1886 nur 400 Yahgan und die Onas schätzt er auf 300.

Alles in allem hat die Republik Argentinien nach den höchsten Schätzungen 58 000, nach den niedrigsten aber kaum 45 000 Indianer, also ungefähr 1 Proz. der Gesamtbevölkerung; und diese Leute leben gröfstenteils aufser Zusammenhang mit den Weifsen, auf deren allgemeine Entwickelung sie keinerlei Einflufs auszuüben vermögen.

Die Auseinanderlegung der nichtindianischen Bevölkerung Argentiniens ist mehrfach versucht worden. Das erste derartige Unternehmen findet sich meines Wissens bei A. Lips (Statistik von Amerika, Frankfurt a. M. 1828). Dieser teilt mit, dafs von 1 070 000 Einwohnern 475 000 Weifse oder Spanier, 305 000 Gelbe oder Mulatten, 70 000 Neger und 220 000 Amerikaner seien. Aber diese Angabe hat keine feste Unterlage und kann daher nicht ernst genommen werden. Erst der Census

von 1869 giebt eine Handhabe, um die verschiedenen ethnographischen Bestandteile der nichtindianischen Bevölkerung einigermaßen zu unterscheiden. Dieser Censusbericht nun kennt die Mulatten nicht mehr, sondern unterscheidet nur zwischen Argentiniern und Fremden; die ersteren („Nacionales“) beziffert er zu 1 526 734 = 88 Proz. der Gesamtbevölkerung, die letzteren zu 210 189 = 12 Proz. Unter den Fremden hatten 42 448 Personen ihre Heimat in Amerika, nämlich 15 076 in Uruguay, 10 882 in Chile, 6194 in Bolivia, 5919 in Brasilien, 3288 in Paraguay und 1089 in Nordamerika. 161 667 Personen aber stammten aus Europa, davon 71 403 aus Italien, 34 068 aus Spanien, 32 336 aus Frankreich und 1662 aus Portugal, also 139 469 romanischer Abkunft; ferner waren dabei 10 533 Engländer, 5840 Schweizer, 4991 Deutsche und 834 Österreicher, zusammen 22 198 Personen germanischer Rasse. Demnach waren 156 918 Personen in Amerika geboren, 161 667 aber in Europa. Von der Gesamtmasse nahmen die Romanen beider Erdteile 96,6 Proz. mit 1,707 Mill. ein, von denen 1,59 Mill. oder 90,2 Proz. das Spanische als ihre Muttersprache redeten.

Zauberei und Gottesurteile der Akraneger.

Von Missionar P. Steiner[1]).

Der Glaube an Zauberei ist allen Stämmen Afrikas eigen und ist derselbe ein schwerer Fluch, der auf dem umnachteten Lande ruht. Allerdings ist dieser Aberglaube mehr oder weniger unter allen Völkern der Erde — selbst unter den christlichen — stark verbreitet; in Afrika aber zeigen sich alle damit verbundenen Lächerlichkeiten und Thorheiten in der gröfsten Entartung. Ein Mensch, welcher der Zauberei mächtig ist, gilt für nicht weniger als allmächtig. Er übt eine unumschränkte Herrschaft nicht blofs über Leben und Schicksal seiner Mitmenschen, sondern auch über die Bestien des Waldes, über Meer und Land und alle Elemente der Natur. Er kann sich in einen Leoparden verwandeln, der ganze Dörfer beunruhigt, in einen Elefanten, welcher die Plantagen verwüstet, in einen Haifisch, der die Fische im Meere vertilgt und Menschen gefährdet. Durch seine Zauberkraft vermag er den Regen anzuhalten und das Land in Not und Elend zu versetzen. Die Blitze gehorchen seinem Befehl und er vermag Pest und Seuche aus ihren Schlupfwinkeln zu rufen. Unter dem Einflufs der Zauberei stehen Krankheit, Armut, Wahnsinn und alle Übel, denen das Menschenleben unterworfen ist. Ja, der Tod wird häufig ihrer Wirkung zugeschrieben. Dabei können die Künste der Zauberei mit und ohne materielle Mittel ausgeübt werden.

Der Verdacht, die Kunst der Zauberei zu besitzen und auszuüben, ist der gröfste Makel, der an einem Menschen haften kann, und jeder sucht sich von demselben frei zu halten. Es ist schwer zu entscheiden, was mehr gefürchtet wird, die Zauberei selbst, oder der Verdacht, solche auszuüben im stande zu sein. Deshalb schützt man sich nicht blofs durch alle möglichen Fetische gegen die verderblichen Zauberkünste — man meidet auch alles, was den Verdacht erwecken könnte, dafs man solche praktiziere. Man hütet sich vor jedem Blick, vor jedem Wort, vor jeder Handlung, die in dieser Beziehung mifsdeutet werden könnte. Bei Todesfällen vermeidet man sorgsam Gleichgültigkeit oder Fröhlichkeit kundzugeben; ja es wird deswegen oft ein solcher Schmerz geheuchelt, dafs sich durch den Verlust Betroffene wie unsinnig geberden und sich selbst entleiben wollen. Natürlich geschieht letzteres mit solcher Auffälligkeit, dafs man dem angeblichen Lebensmüden noch vorher die Flinte oder den Strick aus der Hand windet. Aus dem gleichen Grunde ifst und trinkt der Gast nie, bevor ihm nicht der Bewirtende zugegessen und zugetrunken hat, um jeden Verdacht der Vergiftung und Verhexung vorzubeugen.

Aber so furchtbar die Zauberei und der Glaube an dieselbe beim Neger sein mag, so giebt es doch nach seiner Meinung ein unfehlbares Mittel, das nicht blofs die Kraft besitzt, die beleidigte Unschuld von dem ärgsten Makel zu reinigen, sondern auch alle diejenigen zu entdecken und zu strafen, die sich der Zauberei schuldig gemacht haben. Dieses Mittel sind die Ordalien oder Gottesurteile. Gegen die Entscheidung durch das Gottesgericht giebt es keine Berufung, und niemand wagt die Unfehlbarkeit und Richtigkeit desselben zu bezweifeln. Die Art dieser Probe ist eine mehrfache.

Die eine besteht darin, dafs dem Verdächtigen von einem Fetischpriester die Augen gewaschen werden. Dem Schuldigen — er sei es nun wirklich oder nicht — schiebt der Priester dabei eine Dosis Gift, das er unter seinen langen Fingernägeln verborgen hält, in die Augen, und der Unglückliche wird von Stund an blind, wenn nicht Gegenmittel angewendet werden, die die Sehkraft wieder herstellen.

Eine andere Probe ist die, dafs ein Stück Eisen aus einem Topfe siedenden Öles herausgeholt werden mufs, ohne dafs die Angeklagten sich die Hand verbrennen dürfen. Bei welchem dies aber der Fall ist, wird solcher als schuldig angesehen. Zu diesem Behuf versammelt sich die Menge um den Fetischpriester, welcher, wenn es sich um ein Verbrechen, Diebstahl oder Mord handelt, den Schuldigen gewöhnlich im voraus kennt. Er läfst zwischen drei Steinen ein Feuer anzünden und setzt einen irdenen Topf mit Pflanzenbutter darauf, die nun erhitzt wird. Dann streut er weifsen Sand auf dem freien Platz umher, tötet einige weifse Hühner, besprengt mit ihrem Blut ringsum den Ort und spricht niederfallend ein langes Gebet in unverständlichen Lauten. Hierauf fordert er Angesichts Himmel und Erden den Missethäter auf, hervorzutreten und seine Schuld zu bekennen. Geschieht dies nicht, so befiehlt er allen vorzutreten und sich dem Gottesgericht zu unterwerfen. Nun mufs Mann für Mann dreimal um das Feuer herumgehen und bei allen Fetischen schwören, dafs er nichts um den zu ahndenden Frevel wisse. Dabei streckt einer nach dem andern seine Hand in den Topf, um das Eisen aus der siedenden Pflanzenbutter hervorzuholen. Hier und da spritzt der Fetischpriester eine Flüssigkeit in die heifse Butter, dafs dieselbe zischend und flammend in die Höhe fährt. Alle lösen die Aufgabe, ohne verbrannt zu werden; nur der Schuldige nicht, der in den häufigsten Fällen, wenn es sich um ein Verbrechen handelt, zögernd und zitternd die That gesteht, ehe er sich an die Prozedur wagt. Im Nu hat man ihn gebunden, der Fetisch hat gerichtet und die Wahrheit an den Tag gebracht. — Das Geheimnis, dafs viele Personen das Eisen unbeschadet aus dem siedenden Öl holen können, liegt in dem Umstand, dafs sie der Fetischpriester vor der Prozedur in einen Topf greifen läfst, in welchem sich der Blättersaft eines Baumes

[1]) Vergl. Globus Bd. LXV, S. 228.

befindet, der als klebriger Stoff die Haut der Hand derart überzieht, dafs der Zudrang der Hitze auf ein Minimum beschränkt wird und das Hineingreifen für einen Moment erlaubt.

Eine weitere Art des Gottesgerichtes ist die Rotwasserprobe. Das rote Wasser ist ein Absud der Rinde eines grossen Waldbaumes, besitzt eine starke narkotische Eigenschaft und wirkt als Brechmittel. Auch die Anwendung der Rotwasserprobe ist mit vielen Ceremonien verknüpft. Der Angeschuldigte ruft Angesichts aller Zeugen und Zuschauer dreimal den Namen Gottes an und übergiebt sich für den Fall, dafs er schuldig sei, dem göttlichen Zorn. Hierauf trinkt er von dem geheimnisvollen Wasser. Verursacht es nur Übelkeit und tüchtiges Erbrechen, so ist er unschuldig; erzeugt es aber Schwindel und verliert der Angeschuldigte die Besinnung, so ist seine Schuld erwiesen. Man fafst ihn bei den Füssen, schleift ihn durch das Dickicht und über Gestein, bis sein Körper zerrissen und zerfleischt ist und das Leben erlischt. Auf Ehrlichkeit wird bei Anwendung dieser Probe selten zu rechnen sein. Es ist kein bestimmtes Mafs von rotem Wasser vorgeschrieben und so hängt es ganz von dem dabei fungierenden Priester ab, durch Beimischung von Gift oder Gegenmitteln den Angeschuldigten zu verderben oder zu retten. Volksansicht ist, dafs der Fetisch mit dem Trank in den Magen des Trinkenden hinabsteige und sich in seinem Inneren nach der geheimen Schuld umsehe. Findet er nichts, so kehrt er mit der wieder erbrochenen Flüssigkeit zurück; findet er etwas von Schuld vor, so bleibt er mit dem Trank im Magen, um die Strafe zu verhängen.

Eine ganz eigentümliche Art von Gottesurteil wurde — um ein Beispiel anzuführen — erst neuerdings durch die Schlauheit einer gewinnsüchtigen Fetischpriesterin in Scene gesetzt und wurden demselben nicht blofs Einzelne oder einige Wenige unterworfen, sondern die gesamte Bevölkerung eines Stammes.

In Dodowa, einem stark besuchten Marktplatze des Akrá-Landes, hatte eine Fetischpriesterin ihr Wesen. Da, auf einmal, verkündet sie dem ganzen Lande, durch ihren Fetisch eine Medizin erhalten zu haben, mittels deren alle diejenigen kund und offenbar würden, welche einen Giftmord auf dem Gewissen hätten oder aber einen solchen zu vollbringen beabsichtigten. Zugleich hätte die Medizin die Wirkung, alle dem Menschen innewohnenden bösen Gedanken, besonders solche, welche zur Begehung eines Giftmordes drängten, völlig zu beseitigen. Da nun jeder plötzliche und unerwartete Todesfall vom Neger einer Einwirkung von Gift oder Verhexung zugeschrieben wird, und jedermann sowohl vom Verdacht eines solchen Verbrechens gereinigt, als auch für alle Fälle von dem unabwendbaren bösen Geschick befreit sein wollte, ein derartiges Verbrechen auf sein Gewissen zu laden, so war der Zulauf zur Zauberin ein ganz ungeheurer. Keiner konnte sich der Prozedur entziehen, wollte er nicht von vornherein als Verbrecher gebrandmarkt sein. Dazu waren die Häuptlinge von der Priesterin bestochen, ihre Mannschaften zum Gottesgericht zu stellen. So zogen denn Tausende an jene Stätte, um sich demselben zu unterwerfen. Damit ging denn auch eine schamlose Geldprellerei, auf die es abgesehen war, Hand in Hand; denn nicht nur mufste von vornherein eine Abgabe an die Priesterin entrichtet werden — sie hatten auch alle möglichen und unmöglichen Substanzen (z. B. Exkremente der Sonne und des Mondes) für die Medizin zu beschaffen, bezw. von der Betrügerin zu kaufen. Die Prozedur selbst aber bestand darin, dafs den einzelnen Personen unter allerlei Hokus-Pokus ein Trank gereicht wurde, der sie betäubte und in einen anhaltenden Schlaf versenkte. Wer aus demselben erwachte und zum vollen klaren Bewufstsein zurückkehrte, hatte die Probe bestanden. Er war unschuldig und gleichermafsen frei von allen giftmordenden Gedanken. Über die Nichtwiedererwachenden aber — und deren waren es besonders aus der einen Stadt nicht wenige — hatte der Fetisch gerichtet. Der Göttertrank selbst aber war nach der Beschreibung nichts anderes als eine starke Abkochung von amerikanischem Blättertabak, der als narkotisches Betäubungsmittel manche, denen er absichtlich in zu starker Dosis verabreicht worden war, in den Todesschlaf versenkte. Um aber den Tabaksabsud zu verdecken, war demselben eine reichliche Portion Branntwein zugesetzt, wie dies in vielen Fällen bei Verabreichung von Medizinen geschieht. — So geschehen im Mai 1889, und zwar in einem Gebiete, in welchem die britische Flagge weht und englische Verwaltung und Gerichtsbarkeit ausgeübt wird.

Ein seit Jahren von der englischen Regierung abgeschaffter Modus des Gottesgerichtes bestand darin, dafs bei plötzlichen Todesfällen der Tote selbst seinen Mörder zu bezeichnen hatte. Es geschah dies auf die Weise, dafs der Leichnam auf eine Bahre von Palmzweigen öffentlich durch die Strafsen des Ortes umhergetragen wurde, bis die Bahre mit dem Toten eine plötzliche Bewegung gegen ein Haus hin machte, wobei die Träger völlig widerstandslos und lediglich unter der einwirkenden Macht des Toten zu stehen, resp. zu handeln schienen. War durch das sogenannte „Stofsen" des Toten das Haus angegeben, in welchem sich der angebliche Mörder befand, so hatten sich alle Insassen desfelben vor der Bahre aufzustellen, die Namen der Einzelnen wurden laut aufgerufen, bis bei Nennung des Gesuchten der Tote abermals eine nach vorwärts gerichtete Bewegung machte. Der Mörder war damit durch den Toten bezeichnet und hatte sich selbst zu erschiefsen oder wurde in den meisten Fällen vom Volke gelyncht.

Am stärksten und in der unheimlichsten Weise tritt der Aberglaube der Zauberei auf dem Kamerungebirge zu Tage. Ja, der Hexenglaube bildet, soweit man bis jetzt das Religionsleben der dafelbe bewohnenden Bakwiri kennen gelernt hat, einen wesentlichen Teil ihrer religiösen Anschauung. Hier werden, wie im christlichen Mittelalter, besonders die Frauen von dem Vorurteil betroffen, dafs sie mit den finstern Mächten im Bunde ständen und durch Zauberei und Hexenkünste Böses wirken, krankmachen und töten könnten. So ist kein Bakwiriweib je sicher, als Hexe angesehen und gerichtet zu werden; ja, die meisten Palawer oder Gerichtssitzungen drehen sich um derartige Anklagen. Bei jedem plötzlichen Krankheits- und Todesfall fallen eine oder mehrere Personen diesem Aberglauben zum Opfer. Bei der Erkrankung eines Bakwiri ist es das erste, dafs man eine oder mehrere Frauen desfelben als vermeintliche Hexen festnimmt und so lange verwahrt, bis der Ausgang der Krankheit sicher ist. Tritt Genesung ein, so werden sie freigelassen; erliegt der Kranke, so führt man die unglücklichen Opfer in den nahen Wald, legt ihnen eine Schlinge um den Hals und zieht sie am ersten besten Baum in die Höhe, wo sie aufgeknüpft bleiben, bis sie jemand beiseite schafft oder bis sie der Verwesung anheimfallen.

Noch bleibt uns ein Wort über das Amulettenwesen zu sagen, dafs nach seinem Charakter in das Kapitel von der Zauberei gehört, wiewohl es in naher Beziehung zur Verehrung der Fetische steht, und zwar derart, dafs häufig das Amulett selbst zum Wong oder Fetisch wird, wie wir schon oben angedeutet haben.

Dafs der Fetischdiener bei seinen religiösen Vorstellungen von Dämonen, welche die Luft und die Materie

beseelen, sich der Amulette bedient, um sich vermittelst derselben gegen Krankheiten, Zauberei, böse Einflüsse von aussen zu schützen, ist nicht zu verwundern, insofern solche von jeher unter den heidnischen und mohammedanischen Völkern (denen auch das arabische Wort Amulett[1]) entnommen ist) gebräuchlich waren. Ja, haben sich doch ähnliche Schutz- und Zaubermittel aus dem Heidentum selbst in unserem christlichen Volksleben bis auf den heutigen Tag erhalten, und sind dieselben besonders in katholischen Gegenden noch häufig in Anwendung (so z. B. im Kriege gegen Verwundungen, gegen Seuchen, Feuer- und Wassersgefahr, Hagel und Mifswachs, bei Bauten und Reiseunternehmungen u. a. m.).

Gleichermafsen kannte das israelitische Volksleben solche Zaubermittel, sie waren aber, wie alle Arten der Zauberei, durch das mosaische Gesetz verpönt und mit dem Molochdienst als verabscheuungswürdigste Abgötterei auf gleiche Linie gestellt (5. Mose, 18, 10 bis 12). Und ebenso stellt das apostolische Wort (Galat. 5, 20) Zauberei mit der Abgötterei zusammen. Somit sind nicht allein die Handlungen der Zauberei selbst, sondern auch alle Geheimmittel gegen den Zauber wider den Geist der geoffenbarten Religion.

Unter den Negern haben nun die Zauber- und Geheimmittel, wie schon gesagt, ein bedeutendes Ansehen, um so mehr, als dieselben nicht als blofse Schutz- und Gegenmittel angesehen, sondern als vom Fetisch gegeben und inspiriert betrachtet werden. Der gewöhnliche Name dafür ist deshalb auch wonkpũ, d. i. Fetischschnur, womit nicht blofs angedeutet ist, dafs das Zaubermittel ein Anhängsel, etwas an der Schnur Getragenes ist, sondern auch, dafs man mittels desselben, resp. durch den Fetisch den bösen Einflufs „binden“ und unschädlich machen kann. — Die Amulette selbst können, an einer Schnur von Gras, Bast u. dergl. befestigt — in allem Möglichen bestehen: in Vogelfedern, Muscheln, Knochen, Gräten, Zähnen, Korallen u. a. m. — Sie werden meist am Körper, und zwar am Halse, an Arm- und Handgelenken, sowie an der Wade, ja selbst in den Haupthaaren befestigt getragen und sind nicht zu verwechseln mit den Schmuckgegenständen, welche gleichfalls an diesen Körperteilen figurieren. Im Besitze eines solchen Amuletts glaubt sich der Neger gegen alles das geschützt und gefeit, wofür er dasselbe um Geld vom Fetischmann erworben hat. Ja, schon in den ersten Tagen seines Erdenlebens werden dem Negerkinde von der sorgsamen Mutter allerlei Zaubermittel umgehängt und in die Haare geknüpft, um es gegen den bösen Blick, gegen Neid und Mifsgunst, gegen Verwünschungen und lose Rede zu schützen. Und so kommen jene in allen Lebensverhältnissen zur Anwendung, um so mehr, als der Heide fortwährend sich und sein Haus von Unheil und Unglück bedroht glaubt, die ihm von seiten mifs- und rachsüchtiger Geister oder aber von übelwollenden Menschen zugefügt werden möchten. Er verschafft sich dieselben von einer besonderen Klasse von Fetischmännern, die solche Amulette fertigen und gegen Geld verkaufen. Neuerdings sind besonders die der Mohammedaner beliebt und schreibt man denselben eine besondere Kraft zu.

Es dient aber das Amulett nicht blofs zur Abwehr gegen schädliche Einwirkungen — es hat als Zaubermittel auch die Wirkung, nach aussen hin zu schädigen, Unheil zu stiften und Verderben über den zu bringen, gegen welchen der Besitzer das Amulett gerichtet sein läfst. Letzteres wird in diesem Falle zu einem Fluchamulett, womit man sich an seinem Feinde und Widersacher in der nachhaltigsten Weise rächen kann, es sei denn, jener wisse sich durch noch macht- und kraftvollere Amulette dagegen zu schützen. Dieser Umstand ruft begreiflicherweise eine Menge von Geheimmitteln hervor, womit man sich gegen bekannte und unbekannte Widersacher zu verwahren sucht. In welcher Weise damit praktiziert wird, hierfür genüge nur ein Beispiel. Der Neger erkauft vom Fetischmann (hongkpãtsulo) eine von demselben fabrizierte Fetischschnur, wodurch er die Macht in Händen hat, irgend welches Übel auf das Haupt seines Feindes zu beschwören. Er sucht zu dem Zwecke irgend eines Gegenstandes (vielleicht nur eines Knochens oder einer Gräte, die von der Mahlzeit seines Gegners übrig geblieben ist) habhaft zu werden und umbindet denselben mit der besagten Schnur, während er jenem den Tod oder Verrücktheit oder sonst etwas anwünscht. Nach dem Glauben des Negers tritt nun auch die Verwünschung unfehlbar ein, falls der Bedrohte sich nicht durch ein Gegenmittel zu schützen weifs.

Wiewohl nun in der Theorie diese Amulette nichts mit dem Fetisch zu thun haben, so fliefst doch in der Praxis der Begriff beider ziemlich in eins zusammen, wenn auch demselben keine Verehrung gezollt wird; denn der Neger würde einem solchen Gegenstande, wie das Anhängsel ist, nicht solche Macht zuschreiben, wenn er es nicht von einem geistigen Wesen beseelt glauben würde. Ja, der Gebrauch und die Bedeutung dieser Zaubermittel ist ein um so tiefgreifenderer und das Volksleben beeinflussenderer, als durch den Besitz eines solchen Amuletts jeder, auch der gemeine Mann, zu einer Art von Fetischmann wird, als welcher er im Besitze von Mitteln und Kräften ist, durch die er gleich einem Zauberer oder Wongtschã Gutes und Böses ungestraft stiften kann.

[1]) Wahrscheinlich von dem arabischen Wort: hamala = tragen, weil man die Amulette an sich trägt. Auch das gleichbedeutende Talisman = τέλεσμα, etwas Geweihtes, ist uns durch Vermittelung des Arabischen zugekommen.

Aus allen Erdteilen.

— Erdbeben in Centralafrika. Die Kruste des schwarzen Kontinents, aus Gneis und Granit bestehend, ist im tropischen Gebiete zweimal meridional und tief geborsten; die östliche Bruchlinie reicht vom Rudolfsee hinab zum Naivascha- und Manyarasee bis Muhalala in Ugogo, die westliche vom Albert Nyansa zum Albert-, Eduard- und Tanganikasee. An den Seiten der Bruchspalten sind riesige Schollen von Quarzit, Glimmerschiefer und Thonschiefer aufgehäuft, innerhalb derselben treten Eruptivgesteine zu Tage. Das Vorhandensein vulkanischer Kräfte ist damit aufser Frage gestellt. Während diese aber in der östlichen Spalte vollkommen erlöscht zu sein scheinen, wirken sie in der westlichen noch heutzutage, wenn auch mit verminderter Mächtigkeit. Der Hauptschauplatz ihrer Thätigkeit liegt gegenwärtig an den Ufern und im Grunde des Tanganikasees. Bei Karema wurden von Cambier 1879 zuerst Erdbeben verspürt, bei Udschidschi, Kibanga (Burtongolf), Albertville und Mpole von Damien (1880), Joubert (1882 und 1892) und Guillemé (1888). Die Erdstöfse traten immer in vertikaler Richtung auf und erfolgten nach lang andauernder Dürre unter Begleitung heftiger Gewitterstürme und unter donnerähnlichem Getose im Erdinneren. Der See bedeckte sich mit Massen schwimmender bituminöser Gebilde, von den Eingeborenen „Exkremente des Donners“ genannt; sein Wasser nimmt einen naphtalinartigen Geschmack an und wird untrinkbar. Der Verlauf der Erdbeben hält stets eine süd-nordöstliche Richtung ein. Zwischen dem Tanganika- und Albert-Eduardsee liegt ein aus sechs hohen Vulkanen bestehender Querriegel (Mfumbirogebirge), von denen der westlichste, nach Stuhlmann [„Mit Emin Pascha ins Herz

von Afrika“ (Berlin 1894), S. 835] noch thätig sein soll. Am Albertsee bei Kibiro, wo aus den Felsritzen und direkt aus dem Boden Wasser von 90° C. mit einem leichten Geruche von Schwefelwasserstoff hervorquillt, sind, wie Emin Pascha [„Emin Pascha“ von Dr. Schweinfurth und Dr. Ratzel (Leipzig 1888), S. 176] berichtet, Erdbeben eine ziemlich häufige Erscheinung. Auch am Banjoroberge, zwischen dem Albertsee und dem Ituri, verspürte Stuhlmann (Ibid. S. 556) heftige, aber nur kurz anhaltende Erdstöfse. Die letzten Schwingungen der Erderschütterungen endigen im oberen Nilthale, zwischen dem 2. und 5. Grade nördl. Br., äufseren sich aber nicht mehr in vertikalen Stöfsen, sondern nur in leichtem, wellenförmigem Schwanken. Emin Pascha (Ibid. S. 4) notierte vereinzelte Erdbeben in Kirri und Redjaf; in Lado aber war höchst selten etwas davon zu bemerken.

B. F.

— Landentdeckungen in der Südpolarregion. Die norwegischen Walfischfahrer Jason, Castor und Hertha sind am 12. Januar 1894 nach einer wenig lohnenden Reise zu den Falklandsinseln zurückgekehrt, wo sie ihre geringe Ausbeute in das Vorratsschiff „Orion“ entleerten, um einen neuen Zug nach Süden anzutreten. Gesehen haben sie ungeheure Mengen von Robben, denen sie aber, wegen der Beschaffenheit des Eises, nicht nahe kommen konnten. In geographischer Beziehung fehlte es aber nicht an Ausbeute, da die Eisverhältnisse sehr günstig waren und ein Vordringen gegen Süden erlaubten. Kapitän Larsen vom Jason landete am 18. November 1893 auf der Seymourinsel am Nordostende von Grahamland (ungefähr 64° südl. Br.), die er felsig und von tiefen Thälern durchschnitten fand. Am 29. November setzte er seine Fahrt in südlicher Richtung fort, wobei er, etwa dem 60. Meridian folgend und bis 68° 10′ südl. Br. vordringend, im Westen ein hohes, mit schneebedeckten Bergen bestandenes Land entdeckte, die Ostküste von Grahamland. Das Wetter war hier angenehm und warm und der Nebel weniger stark als im Norden. Auf der Rückreise kam Kapitän Larsen dem neuentdeckten Lande unter 67° 7′ südl. Br. und 58° 22′ westl. L. ganz nahe und hier fand er zwei mit thätigen Vulkanen bestandene Inseln. Auf Schneeschuhen drang er 11 km weit ins Innere vor. Die Vulkane rauchten stark und das Eis ringsum war mit vulkanischen Auswürfen bedeckt. Was die Meeresströmungen betrifft, so kamen sie von Süden. Die meteorologischen Beobachtungen deuten auf eine anticyklonische, den „antarktischen Kontinent“ überlagernde Region. Die Entdeckungen Larsens ermuntern jedenfalls zur Fortsetzung der antarktischen Forschungen. (Scottish Geographical Magazine. April 1894 mit Karte.)

— Über die Nordpolarexpedition Walter Wellmanns, welche von Norwegen aus aufgebrochen ist, geht uns aus New York folgender Bericht zu:

„Walter Wellmann ist ein Kind des amerikanischen Westens, aufgewachsen erst im Hinterwalde Michigans, dann auf den Prärien Nebraskas. Mit zwölf Jahren verdiente er schon seinen Lebensunterhalt als Clerk in einem Laden, dessen Hauptkunden Indianer waren, und ein Jahr später wurde er Lehrling in einer Druckerei. Mit vierzehn Jahren gründete er seine erste Zeitung, und zwar mit Erfolg. Später ging er nach Ohio, gründete auch dort Zeitungen, die er vorteilhaft verkaufte, und ist seit 1884 am „Chicago Herald“, den er während der letzten fünf Jahre als Korrespondent in Washington vertrat. Er steht jetzt im 36. Lebensjahre und ist ein Mann von aufserordentlicher Thatkraft und einnehmendem persönlichen Wesen.

Seine amerikanischen Begleiter sind Prof. French vom geodätischen Vermessungsbüreau (28 Jahre alt), der praktische Arzt Dr. Mohun (40 Jahre) und der Photograph und Techniker Dodge (30 Jahre). In Norwegen schliefsen sich zehn junge Norweger an, teils Seehund- und Walfischfänger, teils wissenschaftlich gebildete Leute.

Es mag hier betont werden, dafs bei allem Enthusiasmus, mit welchem Wellmann das Unternehmen in seinen Berichten bespricht, er dasfelbe seit geraumer Zeit zum Gegenstande genauesten Studiums und sorgfältigster Vorbereitung, hierzulande und in Norwegen, gemacht hat und die Schwierigkeiten desfelben in keiner Weise unterschätzt.

Mit dem Seehundsdampfer Rangsvald Jarl verläfst die Expedition Tromsö und geht zunächst nach Spitzbergen, wo sie Station macht, während Wellmann beabsichtigt, zu Fufs und mit Schlitten auf dem nördlichen Packeise soweit wie möglich vorzudringen, wofür er die Zeit von vier Monaten in Anschlag bringt, worauf der Dampfer ihn wieder vom Eise abholen soll. Das Gesamtgewicht seiner Ausrüstung hat Wellmann auf nur 5500 Pfund berechnet, welches sich auf 14 Männer und 40 Zughunde verteilt. Neu ist bei dieser Expedition, dafs Boote und Schlitten aus Aluminium bestehen. Eingehende Versuche haben zur Verwendung dieses Materials als des dauerhaftesten, stärksten und dabei leichtesten geführt. Die beiden gröfseren Böte der Expedition erfordern nur vier Mann zum Tragen, während das kleine sogar von zwei Leuten getragen werden kann. Die Böte dienen, um über vorkommende Wasserrinnen zu setzen, als Nachtquartier und überhaupt als Notbehelf. Dieselben haben zwei Kufen, so dafs sie wie Schlitten gezogen werden können. Die Schlitten wiederum sind auch für die Fahrt im Wasser eingerichtet. Auf dieselben werden nämlich geräumige, luftdicht verschliefsbare Vorratsbehälter geschnallt, welche so viel Wasser verdrängen, dafs sie schwimmen. Ein Schlitten wiegt 26 Pfund und kann 1000 bis 1500 Pfund Vorräte fassen. Die Boote sind freilich etwas schwerer, si wiegen gegen 400 Pfund.

Wellman beabsichtigt, eine Art Hilfsexpedition von sieben Mann von Spitzbergen aus mitzunehmen. Die Mitglieder derselben sollen die Hauptexpedition nur etwa 20 Tage begleiten, dann wieder zurückkehren und sich von dem Dampfer aufnehmen und nach Norwegen befördern lassen. Wie Wellmann erklärte, unternimmt er die Expedition „zu Ehren der amerikanischen Presse“, um zu zeigen, was diese leisten kann. Auch Stanley ist auf diesem Boden gewachsen und zu Erfolg und Ruhm gelangt. Möge der Redakteur des Chicago Herald ähnliches leisten!“

— Einem jungen französischen Reisenden, Gabriel Delbrel, der längere Zeit in Marokko gelebt hat, ist es gelungen, von Fez aus nach der Oase Tafilet vorzudringen, die 1828 René Caittié und 1862 Gerhard Rohlfs erreicht hatte. Unsere ganze Kenntnis derselben beruht auf den nun über 30 Jahre alten Nachrichten des letzteren in Petermanns Mitteilungen 1865. Die Ergebnisse der Reise werden der Pariser geographischen Gesellschaft vorgelegt werden. (Comptes rendus. Soc. géogr. 1894, p. 65.)

— Gammies botanische Erforschung im Sikkim-Himalaja ist, wie Geogr. Journ., April 1894, angiebt, von reichem Erfolge begleitet gewesen. Den Fufsstapfen Hookers folgend, hat er zunächst die Singalelahkette besucht, welche sich südlich vom Bergriesen Kintschinjinga erstreckt. Er fand dort namentlich eine üppige Rhododendronvegetation, während krautartige Pflanzen verhältnismäfsig selten waren. Alsdann wandte sich Gammie zum Lachangthale und weiter zum Donkiapasse. Im Thale liegt die scharfe Grenze zwischen den Pflanzen der tropischen und gemäfsigten Zone; Nadelhölzer in vielen Arten gedeihen vorzüglich. Im Tankragebirge wachsen echte Alpenflanzen (Saussurea u. a.) in Rasenbüschel. Am Donkiapasse, den aus politischen Rücksichten der Reisende nicht überschritt, traf er täglich Yakkarawanen, die aus Tibet heimkehrten und Salz, Gerste, Decken brachten, welche sie gegen Holz, Bambus und Reis vertauschten. Mit einem Ausfluge nach der Cholakette im Osten von Tumlung schlofs die Forschungsreise.

— Die mittlere Höhe der Vereinigten Staaten ist in mühevoller Arbeit vom Direktor der geologischen Landesaufnahme, Henry Gannett, bestimmt worden. Das (nicht gleichwertige) von Aufnahmen, Eisenbahnnivellements u. s. w. herstammende Material wurde auf einer Karte im Mafstabe von 1 : 2 500 000 eingetragen und nach Isohypsen von 100, 500, 1000, 1500, 2000 Fufs und dann weiter aufwärts bis 12 000 Fufs (3650 m) zerlegt. Die innerhalb zweier Isohypsen liegenden Flächen wurden ausgemessen und in Tafeln verzeichnet, ebenso wurden die Höhenschichten für die einzelnen Staaten angegeben. Daraus ergiebt sich, dafs von Delaware, Louisiana, Florida und Rhode-Island sich kein Teil über 500 Fufs erhebt; die mittlere Höhe dieser am tiefsten gelegenen Staaten ist beziehungsweise 60, 100, 100 und 200 Fufs. Anderseits liegt kein Teil von Wyoming tiefer als 4000 Fufs und Nevada, Neu-Mexiko und Utah liegen über der 2000 Fufslinie Für Colorado wurde der höchste Durchschnitt mit 6800 Fufs berechnet; es folgen dann Wyoming mit 6700 Fufs und Utah mit 6100 Fufs, den Durchschnitt für die gesamten Vereinigten Staaten, nämlich 2500 Fufs, übersteigen noch Neu-Mexiko (5700 Fufs), Nevada (5500 Fufs), Idaho (5000 Fufs), Arizona (4100 Fufs), Montana (3400 Fufs), Oregon (3300 Fufs), Kalifornien (2900 Fufs) und Nebraska (2600 Fufs). 32 Staaten haben eine geringere Erhebung als 1300 Fufs. (Geogr. Journ., April 1894.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. Mai 1894.

Die Niveau-Schwankungen des Goektschai-Sees.

Von Dr. Waldemar Belck.

In Bd. 65, S. 73, dieser Zeitschrift bespricht Herr Dr. Sieger in interessanter Weise die periodischen Schwankungen der hocharmenischen Alpenseen. Er nimmt hierbei Bezug auf meinen im Globus, Bd. 64, S. 157, veröffentlichten Reisebericht, der auch einige kurze Bemerkungen über die Schwankungen des Vansees enthält, und spricht den Wunsch nach näheren Mitteilungen meinerseits namentlich auch über die Schwankungen des Goektschai [1])-Alpensees aus. Ich konnte in dem erwähnten summarischen Reiseberichte naturgemäfs auf derartige Specialfragen nicht näher eingehen, komme aber jetzt mit Vergnügen dem von Sieger ausgesprochenen Wunsche nach und gebe zunächst meine eigenen Beobachtungen über den Wasserstand des grofsen Alpensees, um daran die von mir erkundeten Daten anzuschliefsen. Im Juli 1890 besuchte ich zum erstenmale den Goektschai, und zwar den östlichsten Teil desfelben; nur wenig östlicher von ihm liegt ein kleiner See, Gillysee genannt, von meist sehr geringer Wassertiefe und deshalb fast durchweg mit Schilf und Röhricht besetzt, welche ungezählten Scharen von Wasservögeln zum Aufenthalte dienen. Die Landzunge, welche die beiden Seen voneinander scheidet, ist an ihrer schmalsten Stelle kaum mehr als 50 m breit und wird in einer Breite von etwa 7 m von einem schräg laufenden (d. h. von Nordost nach Südwest), etwa 0,7 m tiefen Flüfschen durchbrochen, welches in den östlichen Gebirgszügen entspringt, den Gillysee durchfliefst — wobei sich infolge der enormen Oberfläche und der grofsen Sommerhitze das Wasser desfelben zu jener Zeit bis auf etwa 33 bis 35° C. erwärmt — und dann in den Goektschai mündet. Das unangenehm warme, intensiv gelb gefärbte Wasser dieses Baches — übrigens des bedeutendsten Zuflusses des Goektschai —, welches zahlreiche Blutegel mit sich führt, kontrastiert stark mit dem bedeutend kälteren, tiefblauen Wasser des Goektschai; in der Nähe der Gillymündung können sich die Badenden ganz nach Belieben die ihnen angenehmste Wassertemperatur wählen. Ich erwähne dieses auf den landläufigen Karten wohl kaum verzeichneten kleinen Sees und der dortigen Verhältnisse aus einem ganz bestimmten, mit der hier zu behandelnden Frage im engsten Zusammenhange stehenden Grunde. Am Ufer des Gillysees nämlich, — der, was den wechselnden Wasserstand des Goektschai anbetrifft, wohl der Einfachheit halber als eine östliche Ausbuchtung des letzteren zu betrachten ist, — ganz in der Nähe des erwähnten Abflusses, bemerkte ich damals unter dem Wasserspiegel zahlreiche, mit Inschriften versehene, armenische Grabsteine, die in mir sofort die Vermutung wachriefen, der Seespiegel müsse zur Zeit der Anlegung jenes Friedhofes bedeutend niedriger gelegen haben [2]). Als ich ein Jahr später gegen Ende August dieselbe Gegend passierte, lagen die Grabsteine trocken, d. h. gerade am Rande des Wassers, woraus sich ergiebt, dafs der Seespiegel zu Anfang Juli etwa 0,4 bis 0,5 m höher liegt als sechs bis sieben Wochen später. Die Möglichkeit nun, dafs die Bewohner der dortigen armenischen Dörfer (das nächste armenische Dorf, Schiskaja, liegt heute etwa 5 km nördlich von diesem Friedhofe) etwa ihre Toten an einem Orte begraben hätten, der alljährlich einige Monate unter Wasser steht, ist durchaus zu verneinen, und so bleibt nur die Schlufsfolgerung übrig, dafs seiner Zeit das Niveau des Goektschai noch ein weit niedrigeres, als im Jahre 1890 und 1891 gewesen ist. Und zwar mufs dieser tiefe Wasserstand nicht vorübergehend und nur ganz kurze Zeit dauernd gewesen sein, sondern er mufs viele Jahre, vielleicht sogar ein Jahrzehnt hindurch angehalten haben, denn sonst hätten sich die Dörfler, denen es an andern, für diesen Zweck geeigneten Plätzen keineswegs mangelte, schwerlich zur Anlegung des Kirchhofes dort entschlossen. Dabei ist zu bemerken, dafs 1890 und 1891 sich der Wasserstand des Goektschai unverkennbar [3]) im Abnehmen befand und bereits ein sehr niedriger war. Aus den Inschriften der Grabsteine, welche dem armenischen Brauche entsprechend wohl auch sicher das Bestattungsjahr enthalten, würde sich nun leicht die Periode jenes so aufserordentlich tiefen Niveaustandes mit vollster Sicherheit entnehmen lassen, leider habe ich die Kopie jener Inschriften damals nicht vorgenommen.

Im Jahre 1891 habe ich dann den ganzen Goektschai umritten, wobei ich am West-, Süd- und Ostufer gröfstenteils am Strande entlang, auf der Nordseite aber jenseits der Randgebirge geritten bin; aufserdem habe ich noch zweimal, einmal im Juli, einmal Anfang September desfelben Jahres, das Westufer des Sees besucht. Ich konstatiere zunächst, dafs insgesamt 24 [4]) gröfsere und kleinere, perennierende Zuflüsse in den See strömen, und

[1]) So zu schreiben und nicht wie die Russen „Goktscha“, denn „Goek“ = blau und „Tschai“ = Wasser, Flufs, also Goektschai = blaues Wasser, blauer See, von den Tataren seines tiefblauen Wassers wegen so genannt.

[2]) Ich habe damals sofort Herrn Prof. Virchow über diesen eigenartigen Kirchhof berichtet.

[3]) Darüber näheres weiter unten.

[4]) Die am See wohnenden Dörfler gaben mir freilich die Zahl derselben auf einige 30 an, ich selbst habe aber nicht

zwar an der Westseite nur 4, an der Südseite 18, an der Ostseite 2, dagegen an der Nordseite gar keiner. Die bedeutendsten derselben sind: der Kawarttschai, der Atamchantschai, der Ardachtschai, der Armantschai, der Meliktschai, der Surytschai, der Gesüldaratschai (diese alle am Südufer), der Sagalutschai und der Gillytschai (am Ostufer). Die meisten derselben führten durchschnittlich zu jener Zeit (im August, also etwa um die Mitte der wasserarmen Periode) etwa 750 bis 1000 Liter Wasser per Sekunde. Vier der oben genannten 24 Zuflüsse sind starke Quellen, die in nächster Nähe des Seeufers entspringen, einige derselben, wie namentlich die sehr starke Quelle bei der Felseninschrift von Koelani-Girlan, so unmittelbar am Ufer, dafs sie bei nur wenig höherem Wasserstande dem Auge nicht mehr sichtbar sind, dann also zu den unterirdischen Zuflüssen zählen, deren der Goektschai höchst wahrscheinlich sehr viele besitzt. Die dem See zufliefsenden Wasserquantitäten, sind natürlich sehr verschieden, je nach der Jahreszeit und dementsprechend wechselt das Niveau im Laufe des Jahres auch bedeutend. Im Frühjahre, namentlich während der Regenmonate März und April, strömen dem See ganz enorme Wasserquantitäten zu, namentlich auch von dem sonst ganz unergiebigen, steil in den See abfallenden, nördlichen Randgebirge, während einzelne Berggipfel des weit höheren südlichen Randgebirges noch bis Mitte August mit Schnee bedeckt sind und durch ihre schmelzenden Schneemassen Veranlassung zu den dortigen zahlreichen perennierenden Zuflüssen geben. Ganz allgemein wurde mir der Monat Mai als die Zeit des höchsten, der Oktober als diejenige des niedrigsten Wasserstandes bezeichnet; die Niveaudifferenz zwischen beiden Daten mag 1 bis $1^1/_4$ m, ja in besonders regenreichen Jahren sogar $1^1/_2$ m betragen [5]).

Ich komme nunmehr zu dem so vielfach behaupteten und ebenso oft bestrittenen Abflusse des Sees an seinem westlichen Ufer, wenige Minuten nördlich von dem heutigen Molokaner Dorfe Elenowka, welcher unter dem Namen Sanga auf manchen Karten eingezeichnet ist und einen der Quellflüsse des bei Eriwan vorbeifliefsenden und bald darauf in den Araxes mündenden Sangaflusses darstellen soll. Ich bemerke hierzu, dafs das Ufer des Goektschai an der betreffenden, von mir genau untersuchten Stelle nur wenige Meter hoch ist, und dafs sich das daran schliefsende Land anfangs sehr allmählich, dann aber ziemlich rasch westlich herabsenkt, schliefslich begrenzt durch einen etwa $2^1/_2$ bis 3 km vom See entfernten, bewaldeten, in nordsüdlicher Richtung streichender Bergzug, der etwa 18 km weiter südlich sich mehr und mehr verflachend an der in der Nähe vom Nowo Achti vorbeifliefsenden Sanga endigt.

Die lokale Untersuchung ergab nun zur Evidenz, dafs wir es hier mit keinem natürlichen Abflusse, sondern mit einem künstlich angelegten Kanale zu thun haben, welcher bei hohem Niveaustande des Goektschai einen verhältnismäfsig geringen Teil des Seewassers vermittelst der sich aus der natürlichen Bodenbeschaffenheit ergebenden Abflufsrinne der Sanga zuführt. Als ich am 16. August 1891, und zwar bei beginnender Dunkelheit (es war 8 Uhr abends) diesen Kanal passierte, führte er noch ein wenig Wasser, so dafs ich ihn als „Rinnsal" in mein Tagebuch eintrug. Bei meinem zweiten Besuche aber, am 1. September desselben Jahres, lag der Kanal schon fast ganz trocken, so zwar, dafs das Niveau des Sees an und für sich schon einige Centimeter tiefer lag, als die Kanalsohle, und demgemäfs bei Windstille kein Wasser aus dem See mehr abflofs, wohl aber warfen damals bei etwas starkem, östlichem Winde die Wellen des Sees noch etwas Wasser in den Kanal hinein. Im Frühjahre aber, wenn der Wasserspiegel des Sees um etwa 1 m höher liegt wie die Kanalsohle, findet man hier einen ganz stattlichen Bach vor. Je nach der Jahreszeit also, in welcher die Reisenden diese Stelle passieren, werden sie die Existenz eines Abflusses konstatieren, resp. leugnen können. Die Veranlassung zur Anlegung dieses Kanales liegt ziemlich klar auf der Hand; man wollte mit Hilfe des Sees den Wasserreichtum der Sanga, welcher gerade während der kritischen Monate Juni und Juli bei weitem nicht für die Bewässerung der Getreidefelder und Weingärten in der Eriwanschen Ebene genügt, vermehren. Vielleicht hat hierbei aber auch noch ein anderer, weniger nationalökonomischer Grund mitgespielt, der späterhin erwähnt werden soll.

Wenn nun auch dieser Kanal selbst zur Zeit des höchsten Niveaustandes im See kaum die Hälfte desjenigen Wasserquantums wegführt, welches allein schon durch den Abflufs des Gillysees in den Goektschaisee hinein gelangt, so ist dessen Einflufs doch nicht ganz zu vernachlässigen hinsichtlich des Betrages der periodischen Niveauschwankungen dieses Alpensees, welcher nach allen mir darüber gewordenen Nachrichten im allgemeinen bei weitem nicht so bedeutend ist, wie beim Vansee.

Ich gehe nun über zu den von mir nach dieser Richtung hin eingezogenen Erkundigungen; die wichtigsten Nachrichten erhielt ich in dem Kloster Sewan, welches auf einem kleinen, nur etwa 1 km vom Westufer des Sees entfernt gelegenen Felseneilande erbaut ist, durch den dortigen, damals 80jährigen Archimandriten Karapet Wartapet Bulbulians, welcher sich seit dem Jahre 1842 ununterbrochen dort aufgehalten hatte. Er erzählte mir, dafs er vor 30 Jahren (also 1861) eigenhändig eine gröfsere Anzahl von Bäumen unmittelbar am Strande der Insel (wie er sich ausdrückte: „in das Wasser des Sees") gepflanzt, und dafs seitdem der Wasserstand ununterbrochen abgenommen habe. Diese Bäume nun standen 1891 etwa 15 m vom Strande entfernt und etwa $2^1/_2$ bis 3 m höher als der Wasserspiegel. Er erzählte mir weiter, dafs nach der Klosterchronik das Wasser auch eine Reihe von Jahren hindurch anhaltend gestiegen sei, und dafs die Mönche, welche befürchteten, der See würde vielleicht ihre ganze, nicht sehr hoch gelegene Ansiedlung überfluten, sich nach Etschmiadzin gewandt hätten, mit der Frage, was sie eventuell thun sollten; der Katholikos aber hätte ihnen antworten lassen, sie möchten nur unbesorgt sein, das Wasser werde wieder fallen, und diese Prophezeiung sei auch richtig eingetroffen! Für mich geht daraus nur hervor, dafs sich in der Klosterchronik von Etschmiadzin jedenfalls zahlreiche Aufzeichnungen über das periodische Steigen und Fallen des Goektschai-Niveaus vorfinden werden, auf Grund deren man dann auch jene Auskunft erteilt hat. Jedenfalls halte ich die Mitteilung meines Gewährsmannes, als eines Augenzeugen, für durchaus glaubwürdig, um so mehr, als er mir für die ersten 19 Jahre seines Aufenthaltes in dem Inselkloster keinerlei zuverlässige Daten mitteilen zu können erklärte, da er damals leider auf diese Dinge nicht besonders geachtet habe.

Ich möchte hierbei erwähnen, dafs vielleicht auch die Furcht der dicht am See wohnenden Dörfler vor den drohenden Überschwemmungen dieselben zur Anlegung des Abflufskanales bei Elenowka (der sogenannte Sanga)

mehr passiert und glaube deshalb, dafs sie auch mehrere periodische Bäche und Quellen mit unter jene Zahl gerechnet haben.

[5]) Darüber näheres weiter unten.

veranlafst hat; jedenfalls giebt es nur einen solchen Kanal und nicht, wie es nach Siegers Notiz (Globus, Bd. 65, S. 74, Anmerkung 4) scheinen könnte, zwei Kanäle; General Koljubakin hat wahrscheinlich nur den angeblich von Schach Abbas dem Grofsen angelegten, späterhin zugeschwemmten Kanal wieder in stand setzen lassen. Dieser Kanal befindet sich, wie schon gesagt, kaum 1 km nördlich von Elenowka, welches seinerseits etwa $7\frac{1}{2}$ km südlich von dem Inselkloster dicht am Seeufer liegt. Bei Elenowka befindet sich seit 1889 ein Pegel, der für die Zeit bis 1891 eine deutliche, wenn auch nur geringe Wasserabnahme ergab. Ganz in der Nähe des Dorfes sind im letzten Jahrzehnt zahlreiche kleine, felsige Inseln aus dem Wasser aufgetaucht. Etwa $4\frac{1}{2}$ bis 5 km weiter südöstlich liegt das Dorf Ordaklu, gerade an der Südwestecke des Sees; dort erzählten mir die Bauern, dafs das Wasser des Sees erst seit etwa 20 Jahren abnehme; doch lauteten ihre Aussagen nicht durchweg übereinstimmend. Ich selbst bemerkte dort zahlreiche Anzeichen einer starken Wasserabnahme; auf einem der in der Nähe des Strandes befindlichen, etwa 5 m hohen Felsblocke kopierte ich eine Keilinschrift, wobei mir die Leute erzählten, dafs vor etwa 25 bis 30 Jahren der See noch bis an den Fufs derselben flutete. Diese Felsblöcke liegen heute etwa 20 m vom Strande entfernt und reichlich 2 bis $2\frac{1}{2}$ m über dem Niveau des Sees. Im Jahre 1891 sollte übrigens der Wasserstand des Sees zu jener Jahreszeit etwas höher sein, als im vorhergehenden Jahre; freilich war auch 1891 für ganz Transkaukasien ein ungewöhnlich regenreiches Jahr gewesen.

Etwa 28 bis 30 km weiter östlich liegen auf einem steil aus dem See aufsteigenden Felsen die Ruinen der ehemaligen kleinen persischen Festung Achkala; an den senkrechten Felswänden dort konnte ich deutlich die Erosion des Seewassers konstatieren, welche sich bis zu mehr als 5 m über dem damaligen Wasserspiegel bemerklich machte, freilich sind Wellen von 1 m Höhe auf diesem See etwas sehr gewöhnliches, und gerade dort mufs bei starkem nördlichen Winde grofse Brandung vorhanden sein.

In Atamchan, etwa 20 km östlich von Nowo-Bajazet, berichteten die älteren Leute, dafs das Wasser des Sees seit etwa 20 Jahren abnehme.

Ausführliche Nachrichten erhielt ich wieder im Dorfe Koelani Girlan (etwa 50 km östlich von Nowo-Bajazet), dessen Priester mich zu einer Keilinschrift führte, welche auf einem steil in den See abfallenden Felsenvorsprunge eingegraben war; um dieselbe zu kopieren, mufste man knietief im Wasser des Sees stehen. Hierbei erzählte mir der Priester, dafs vor etwa 30 Jahren das Niveau etwa 3 Arschinen höher gestanden habe (wie 1891), und dafs es seit etwa 20 Jahren im Abnehmen begriffen sei, sein Vater und Vorgänger im Amte aber habe ihm mitgeteilt, dafs vor etwa 60 Jahren (also etwa 1831) noch viel weniger Wasser im See gewesen sei als jetzt, so dafs man an der Keilinschrift vorbei einen guten trockenen Weg (der jetzt über den Felsvorsprung hinweg führt) gehabt habe[6]). Gerade dieser Felsvorsprung aber liefert auch einen eklatanten Beweis dafür, dafs vor fast 2600 Jahren das Niveau des Sees ein ebenso niedriges oder noch niedrigeres gewesen ist, wie 1831. A priori schon ist nämlich anzunehmen, dafs zur Zeit, als jene Inschrift dort eingegraben wurde (dieselbe, dem Inhalte nach ein Kriegsbericht, rührt vom König Rusas I. von Van, etwa 730 bis 714 v. Chr. her), der Wasserstand des Sees ein sehr niedriger gewesen sein mufs, und zwar so niedrig, dafs man trockenen Fufses dort hingelangen konnte, denn sonst würde man diese Inschrift wohl sicher auf der östlichen oder westlichen Steilwand des Vorsprunges angebracht haben. Wir haben dafür aber noch einen direkten Beweis. Die drei untersten Zeilen der ziemlich nahe dem heutigen Wasserspiegel endigenden Inschrift sind nämlich durch die Erosion des Seewassers fast vollständig zerstört. Da aber die damaligen Herrscher ihre Inschriften naturgemäfs so anbringen liefsen, dafs eine möglichst lange Dauer und Erhaltung derselben gewährleistet erschien, so mufs zur Zeit der Eingrabung jener Inschrift die Gefahr einer Zerstörung derselben durch die Wellen des Sees von den Steinmetzen nicht befürchtet worden sein[7]).

In Sagalu (etwa 18 km östlich von Koelani Girlan, gerade an der Südostecke des Sees) berichtete mir der 97 Jahre alte, dort seit frühester Jugend ansässige Priester, dafs das Wasser des Sees seit 32 Jahren abnehme.

Stellen wir nun diese Nachrichten zusammen, so soll das Niveau des Goektschai abnehmen nach Aussage: 1. des Archimandriten Bulbulians seit etwa 1861, 2. der Bauern von Ordaklu seit etwa 1861 resp. 1866 bis 1871, 3. der Bauern von Atamchan seit etwa 1871, 4. des Priesters von Koelani Girlan seit 1861 resp. 1871, vorhergehendes Minimum etwa 1831, 5. des Priesters von Sagalu seit 1859.

Wie man sofort sieht, haben alle wirklich zuverlässigen Gewährsmänner, nämlich die ad 1., 4. und 5. genannten Geistlichen, die Zeit des höchsten Wasserstandes resp. den Beginn der Wasserabnahme übereinstimmend auf das Jahr rund 1860 verlegt. Nach der Aussage des Priesters von Koelani Girlan, resp. dessen Vater fand das vorhergehende Minimum etwa 1830 statt; beide Zahlen stimmen ausgezeichnet mit Brückners Mittelzahlen überein. Dafs die Bevölkerung am Goektschai auf geringfügige Maxima nicht weiter geachtet hat, ist mir weiter nicht auffällig; ausgeschlossen ist es deshalb nicht, dafs solche dort eingetreten sind. Aller Voraussicht nach werden sich die Niveauschwankungen des Goektschai im allgemeinen ganz konform denjenigen der andern dortigen Alpenseen erweisen.

[6]) Danach mufs der Wasserspiegel bei den dortigen Verhältnissen noch um wenigstens $\frac{3}{4}$ bis 1 m tiefer gelegen haben wie 1891.

[7]) Als wesentlich ist hierbei allerdings hervorzuheben, dafs der in Van residierende chaldische König Rusas I. die Ufergebiete des Goektschai nur gelegentlich und als Eroberer durchzogen hat, demnach über die Niveauschwankungen desselben nicht gut unterrichtet sein konnte.

Das Gebirgsland von Wicklow in Irland[1]).

Der Weg von Dublin nach Wicklow führt über den Badeort Bray, den die Dubliner stolz als „Das irische Brighton" zu bezeichnen pflegen. Ein reizendes Fleckchen Erde ist es allerdings. Die ganze Gegend ist hier mit hübschen Landhäusern besäet, in denen die reichen Dubliner nach dem prosaischen Geschäftsleben der Grofsstadt ihre Zuflucht und Erholung suchen.

Jenseits Kingstown tritt man in die Bucht von Killiney ein, die im Süden durch das Kap von Bray, im Nor-

[1]) Unter Anlehnung an die Schilderungen von M. A. de Bovet „Trois Mois en Irlande" im Tour du Monde, vol. LIX.

den durch das Felseneiland Dalkey gebildet wird. Man erkennt auf den ersten Blick die hervorragende strategische Bedeutung dieses Punktes, der gleichsam ein natürliches detachiertes Fort ist. Und in der That war er auch schon in altheidnischen Zeiten befestigt und hat mehr als einmal als Stützpunkt für militärische Operationen und zur Deckung der Hauptstadt eine nicht unbedeutende Rolle in der Geschichte gespielt.

Bequeme Touristen, welche die leichter zugänglichen Reize der Natur den Strapazen einer Hochgebirgsfahrt vorziehen, finden in der Umgegend von Bray Punkte genug, die auch einen ziemlich verwöhnten Geschmack befriedigen werden. Da ist vor allem das Kap von Bray, auf welches eine schöne romantische Strafse hinaufführt. Am schroffsten Bergeshange zieht sie sich entlang und eröffnet bei jeder Biegung neue, unvergleichliche Ausblicke auf das Meer mit seinen Dampfern und Segelschiffen bis hinüber nach den blauen Bergen von Wales. Das Bergmassiv des Kap Bray gehört zu den bedeutendsten in Irland, und sein Hauptgipfel, der Lugnaquilla, erreicht eine Höhe von fast 1000 m. Dieser höchste Pik scheint indes durch zwei andere Kegel, die sogenannten „Zuckerhüte“, überragt zu werden, obwohl dieselben in Wirklichkeit von geringerer Höhe sind. Die Eingeborenen verfehlen selten, darauf aufmerksam zu machen, dafs der keltische Name dieser beiden Piks „Silberlanzen“ bedeutet, und dafs erst die angelsächsischen Eroberer an die Stelle dieses glänzenden Bildes den prosaischen modernen Namen setzten, der jener Krämernation so recht würdig sei.

Die Gebirge von Wicklow treten näher ans Meer heran, je weiter man sich von Dublin südwärts entfernt. Schwierigkeiten irgend welcher Art macht auch ihr Besuch nicht, denn die Strafsen sind im guten Zustande, und an Beförderungsmitteln ist hier wie überall in Irland eher Überflufs, als Mangel vorhanden. An Aufdringlichkeit und Ausdauer übertreffen die irischen Kutscher ihre englischen Kollegen noch bedeutend; man kann sich ihrer stellenweise kaum erwehren. Auf alle mögliche Weise suchen sie ihre Passagiere zu übervorteilen, und hierbei wissen sie besonders den dehnbaren Begriff der irischen Meile zu ihrem Nutzen zu verwerten. Auf der andern Seite mufs man ihnen aber auch einräumen, dafs sie, wenn man einmal mit ihnen handelseinig geworden ist, alles für die Bequemlichkeit ihrer Passagiere thun. Sie haben nicht jenen geschäftsmäfsigen angelsächsischen Grundsatz, dafs Zeit Geld ist. Wenn man ihnen nur gestattet, ihr Pfeifchen zu rauchen, wenn man etwas auf ihre gutmütige Geschwätzigkeit eingeht, und ihnen in den Wirtshäusern gelegentlich ein Glas Whisky spendiert, kommt es ihnen nicht darauf an, unterwegs hier und da an schönen Punkten einige Augenblicke anzuhalten; ja, sie freuen sich geradezu, wenn die Fremden ihr geliebtes Land bewundern.



Am Gestade von Bray. Nach einer Photographie.

Der Gebirgsdistrikt von Wicklow war in den Zeiten der Unabhängigkeit das Gebiet der O'Byrne, O'Toole und Kavanagh, und noch heute betrachtet sich jeder O'Byrne und O'Toole, und sei er der ärmste Bauer und Bettler, für den rechtmäfsigen Besitzer des Grund und Bodens, welches einstmals dem Geschlechte gehörte, dessen Namen er trägt, und hafst die fremden Tyrannen, wie Lord Monck und Lord Powerscourt, die beiden grofsen Grundbesitzer in der Umgegend von Bray, welche seine Vorfahren aus ihrem Eigentume verdrängt haben. Ja, die

biederen Leute erzählen sogar mit der kaltblütigsten und überzeugendsten Miene von der Welt, dafs sie in gerader Linie von dem spanischen Kelten Bratha, dem Urahn des Milesius, abstammen, der im Jahre 1400 vor Chr. Erin kolonisierte!!

Kein Wunder, wenn Leute von so weit zurückreichendem Stammbaume verächtlich auf den gegenwärtigen Viscount of Powerscourt herabblicken, dessen Pairswürde erst von 1743 datiert. Aber er hat vor ihnen den Vorteil voraus, 26000 Acres (d. h. etwa 11000 ha) Land sein eigen zu nennen.

Zu seinem Besitztume gehört auch das schöne Daurglin, d. h. Eichenthal, eine wildromantische Schlucht, deren Granitwände unten von silberweifsen Flechten und seltenen Farnkräutern überwuchert und weiter oben mit hohen Eichen- und Buchenwaldungen bestanden sind, während im Grunde ein ungestümer Giefsbach über ein weifses Felsenbett dahinrauscht. Es ist ein beliebter Picknickplatz der Dubliner Gesellschaft, und der Schilling Eintrittsgeld, den der reiche Eigentümer zur Deckung der Kosten für Instandhaltung u. s. w. erhebt, hält glücklicherweise jenes vagabundierende Bettelgesindel fern, welches so viele schöne englische Parks unsicher und den ungestörten Genufs derselben unmöglich macht.

Die Perle des Gebirges von Wicklow indessen ist das Thal von Glendalough, das berühmte Thal der Sieben Kirchen des heiligen Kevin. Es ist das Mekka des Königtums Leinster. Wie im Mittelalter die Gläubigen von allen Seiten herbeiströmten, um hier in weltentlegener Einsamkeit Trost und Stärkung für ihr religiöses Leben zu suchen, so zieht der Ort heute alljährlich Tausende erholungsbedürftiger Städter an, die sich an den Schönheiten der Natur laben und erfrischen wollen. Es giebt in Irland viele grofsartigere Gegenden, aber es läfst sich kaum ein Platz denken, wo majestätische Wildheit so mit einer eigenartig bestrickenden, mystischen Poesie gepaart wäre, wie hier im Thale von Glendalough.



Strafse an der Felsküste von Bray.

Am wirkungsvollsten entfalten sich seine Zauberreize dem Besucher, wenn er gegen Abend diese geweihte Stätte betritt. In zwei Stunden bringt uns ein Wagen von der kleinen Station Rathdrum durch prächtige Eichenwaldungen an das Ziel unserer Wanderung. Nachdem

wir das einsam gelegene, armselige Dorf Laragh passiert haben, lichtet sich der Wald, das Thal wird schmäler, die Granitwände werden kahl, und nach einer plötzlichen Biegung des Weges befindet man sich vor dem Eingange einer finsteren, verlassenen, wilden Schlucht, deren Abhänge mit ihren zackigen Kämmen sich düster wie Gefängnismauern von dem bleichen Grau der Dämmerung abheben. Am Ende dieser Schlucht, die im Hintergrunde durch eine schroffe Gebirgskette abgeschlossen erscheint, spiegeln zwei kleine Seen auf ihrer glatten, ruhigen Oberfläche das verbleichende Blau des Himmels wieder. Phantastische Felsgebilde treten gleich Phantomen aus dem dunkeln Hintergrunde des Thales hervor; nur das undeutliche Gemurmel des winzigen Baches und das melancholische Quaken eines fernen Frosches beleben die geheimnisvolle Grabesstille, die über der Landschaft lagert.

Glendalough ist in der That ein Grab, eines jener zahlreichen Gräber, in denen die Erinnerungen Erins, der heiligen Insel, bestattet ruhen. Wir stehen auf der Stätte eines jener uralten Klöster, die von den keltischen Heiligen gegründet und von ihren frommen Fürsten bereichert wurden, jener Klöster, deren Schulen von gallischen und sächsischen Gelehrten besucht waren, und die ihre Sendboten nach allen Ländern Europas, besonders aber nach Deutschland und Frankreich sandten. Als in Germanien, Skandinavien und dem angelsächsischen Britannien noch dunkles Heidentum herrschte, da blühte in diesem äußersten Nordwesten Europas bereits eine hochentwickelte christliche Kultur. Kilian, Emmeram, Gallus, Scotus Erigena u. s. w., sie alle kamen von der grünen Insel herüber, und fast die ganze älteste christliche Kultur Germaniens war keltisch-irischen Ursprungs.

Sankt Kevin wurde etwa um dieselbe Zeit geboren, als der heilige Patrik starb. Nachdem er in verschiedenen Provinzen seines Vaterlandes das Evangelium Christi gepredigt hatte, zog er sich in diese wilde Einsamkeit zurück und starb über hundert Jahre alt in dem Kloster, das er dort gegründet hatte.

Durch den Ruf seiner Heiligkeit angezogen, hatte sich der Bretone Mochorog neben Kevin niedergelassen, und nach dem Tode des letzteren schuf er daselbst eine Schule, ein Seminar, ein Hospital, ein Hospiz, ein Asyl und mehrere Kirchen, um welche sich bald eine kleine Stadt anbaute. Die Klosterstätte wurde zu wiederholten Malen von den heidnischen Normannen im Anfange des neunten Jahrhunderts geplündert, 1020 in Asche gelegt und 1177 aufs neue durch eine Überschwemmung zerstört. Sie gehörte den Erzbischöfen von Dublin, und der berühmte Prälat Laurent O'Toole, der aus dieser Gegend gebürtig war, schätzte den Ort besonders hoch und zog sich oft dahin zurück. Im Jahre 1395 wurde die Zerstörung durch eine neue Feuersbrunst, deren Urheber diesmal die Engländer waren, vollendet, und das Kloster ist seitdem nicht wieder aufgebaut worden. Die ehrwürdigen Trümmer aber zeugen noch heute von der ehemaligen Blüte der Stätte. Ein Hotel nebst einem halben Dutzend armseliger Hütten, deren Einwohner mehr von der Barmherzigkeit der Reisenden als von dem Ertrage ihrer mageren Weiden und Ländereien leben: das ist der heutige Ort Glendalough, der sich um den Kirchhof, seinem Hauptanziehungspunkte, konzentriert.

In Irland sind alle kirchlichen Ruinen in Begräbnisstätten umgewandelt. Während in andern Ländern meist jede Pfarre ihren eigenen Kirchhof hat, der in der Regel um die Kirche herum liegt, geht man in Irland oftmals ziemlich weit, um seine Toten an einer Stätte zu beerdigen, welche durch die dort ruhenden Gebeine heiliger Männer eine besondere Weihe empfangen haben. Diese Begräbnisplätze befinden sich meist in dem Weichbilde des Klosters, in dessen Mauern der Heilige lebte.

Der Kirchhof von Glendalough befindet sich auf der Stätte der alten Abtei, von deren Verteidigungsmauer man noch deutliche Spuren sieht. Von den sogenannten Sieben Kirchen des heiligen Kevin liegen drei im Bereiche des Friedhofes: die Kathedrale, welche den größten Umfang von allen hatte, die hier abgebildete Kapelle des heiligen Kevin, die am besten erhalten ist, und das Heilige Grab. In geringer Entfernung befindet sich die Liebfrauenkirche, etwas weiter die Dreieinigkeitskirche, die Priorei des heiligen Erlösers und endlich die sogenannte Epheukirche. Noch immer entdeckt man auf diesem geweihten Grunde neue Überreste der alten Klosterstadt.



Kapelle des heiligen Kevin. Nach einer Photographie.

Dieses primitive Mauerwerk, welches den Zeiten getrotzt, dem Feuer widerstanden und die Zerstörungswut



Das Thal Glendalough. Nach einer Photographie.

erbarmungsloser Kriege überlebt hat, ist aus Granitblöcken gebaut, die nur mit sehr wenig Mörtel verbunden sind. Die meterdicken Mauern sind von niedrigen Thüren durchbrochen, die sich von unten nach oben verengern, wie auf den alten ägyptischen Bauten, und oben einen rohen Architrav haben. Die bogenförmigen oder dreieckigen, hohen und schmalen Fenster, deren Gesimse sehr geschickt aus einem einzigen Stein gehauen sind, haben die Gestalt von umgekehrten Schießscharten, d. h. sie erweitern sich nach innen.

Namen der „Küche des heiligen Kevin" verschafft, unter dem sie in der Umgegend allgemein bekannt ist. Der kleine Anbau, den man neben dem Eingange bemerkt, dürfte die Sakristei gewesen sein oder auch für den Katechumenenunterricht gedient haben.

Die übrigen Kirchen sind nach übereinstimmendem Plane gebaut: lateinisches Kreuz, die Apsis von einem hohen Fenster durchbrochen, der Chor vom Schiffe durch eine Wand getrennt, die an Dicke den Aufsenwänden gleichkommt. Ihre Dimensionen überschreiten nirgends



Friedhof mit Rundturm zu Glendalough. Nach einer Photographie.

Nur die Kapelle hat noch ihr hohes Giebeldach und den runden Glockenturm unversehrt erhalten. Das Dach ist mit Schiefersteinplatten gedeckt, welche so gehauen sind, dafs sie ohne Cement sich genau ineinander fügen, ähnlich wie bei den alten römischen Gewölben. Der Turm ist von einem konischen Hute gekrönt und von vier Schalllöchern durchbrochen. Ein komischer Volksirrtum, der in den Öffnungen, welche im Inneren für die Glockenstränge angebracht sind, Rauchlöcher erblickte und aus dem ganzen Glockenturm einen Schornstein machte, hat dieser kleinen Kapelle den volkstümlichen

eine Gesamtlänge von 20 bis 22 m bei einer Breite von 7 bis 8 m.

Unter zahlreichen Leichensteinen sind vor allem diejenigen beachtenswert, bei denen in die Arme des Kreuzes ein Kranz eingefügt ist. Es ist dies die uralte keltische Kreuzesform, welche auf den Friedhöfen Irlands, Schottlands und den Inseln des Westens sehr häufig angetroffen wird und noch heute üblich ist.

Das Interessanteste unter den Altertümern von Glendalough ist indessen, vom archäologischen Standpunkte aus, der runde Turm, einer der besterhaltenen dieser

Art in Irland. An diesen eigentümlichen Denkmälern, welche ganz auf Irland beschränkt sind, hat sich die Gelehrsamkeit der Forscher bisher vergeblich versucht. In seinem hervorragenden Werke über die irische Architektur behauptet Lord Dunraven, die Spuren von 118 runden Türmen aufgefunden zu haben. Es existieren jedoch nur 74 mehr oder weniger gut erhaltene, von denen gegen zwanzig ziemlich unberührt sind. Von einigen Verschiedenheiten im einzelnen abgesehen, ist ihr Bau gleichförmig und ähnlich dem unserer modernen Leuchttürme. Ihre Höhe wechselt von 24 zu 45 m, ihr Umfang von 9 zu 15 m an der Basis. Nach oben hin verjüngen sie sich leicht; die Spitze trägt ein konisches Dach. Sie sind in mehrere Stockwerke geteilt, deren jedes durch eine viereckige oder bogenförmige Öffnung erhellt wird. Diese Fensteröffnungen sind in der Regel ohne Rücksicht auf Symmetrie verteilt; die oberste Etage besitzt deren vier, die nach den vier Himmelsrichtungen orientiert sind. Mit Ausnahme dreier Fälle ist die Thür in einer Höhe von 2 bis 5 m über dem Boden angebracht. Das äufserst solide Mauerwerk besteht aus sehr regelmäfsig behauenen, fast gleich grofsen Steinen, die durch eine geringe Menge ausgezeichneten Cements zusammengehalten werden. Das ist der runde Turm Irlands, der sich in so vielen wilden Thälern und auf entlegenen Inseln erhebt, sein Geheimnis hartnäckig vor allen Enthüllungsversuchen der Gelehrten bewahrend.

Die zahlreichen Hypothesen, die über diese rätselhaften Bauwerke aufgestellt sind, lassen sich in zwei Kategorien teilen, je nachdem sie dieselben in heidnische Zeiten oder in die christliche Epoche verweisen. Ein Preisausschreiben der Königlichen irischen Akademie im Jahre 1830 über diesen Gegenstand führte zu dem Ergebnis, dafs der Preis unter zwei Vertreter der beiden entgegengesetzten Erklärungen, O'Brien und Petrie, geteilt wurde. O'Brien behauptete den heidnischen, Petrie den christlichen Ursprung der Türme. Für eine genauere Kenntnis dieses Streites und all der verschiedenen Gründe und Gegengründe müssen wir auf die Schriften der beiden Forscher selbst und die umfangreiche, daran anknüpfende Litteratur verweisen. Im folgenden seien nur die Hauptargumente der beiden Parteien kurz zusammengestellt.

Da sich die runden Türme am häufigsten in der Nachbarschaft kirchlicher Ruinen finden, kam man natürlich zunächst auf den Gedanken, dafs sie als Glockentürme für die alten Abteien dienten. Gegen diese Auffassung indessen erheben sich eine Menge Bedenken. Zunächst ist zu beachten, dafs sie, wenngleich häufig den Gotteshäusern benachbart, doch immer davon getrennt sind. In Cashel, wo sich zwei Glockentürme auf derselben Kirche befinden, steht dicht dabei ein runder Turm: das wäre offenbar nutzloser Überflufs. Aufserdem haben alle alten Glockentürme eine viereckige Gestalt. Wozu ferner dieser Luxus des Mauerwerkes und diese bedeutende Höhe, wenn sie nur zur Aufnahme gewöhnlicher Glocken bestimmt waren, während der Gottesdienst selbst in ärmlichen, niedrigen und häufig hölzernen Gebäuden stattfand.

Hierauf erwidern die Vertreter des christlichen Ursprungs: die runden Türme hätten als Aufbewahrungsort für die heiligen Gefäfse und Priestergewänder gedient, um sie vor der Plünderungssucht der Heiden zu schützen. Daher die dicken Festungsmauern, daher die hoch über dem Boden befindliche Thür.

Wie ist es denn aber zu begreifen, wirft die Gegenpartei ein, dafs die zahllosen irischen Missionare, welche in ganz Europa das Evangelium predigten und Kirchen bauten, an hundert verschiedenen, von den Angriffen der Heiden und anderer räuberischer Horden nicht minder gefährdeten Plätzen, nirgends einen solchen runden Turm errichteten? In Thüringen, in Franken, in Bayern, in Metz, Trier, Poitiers, Strafsburg, in Alemannien, in Schottland, in allen Gegenden, wo irische Missionare wirkten, nirgends finden sich Reste dieser eigentümlichen Bauwerke.

Dafs die runden Türme als Glockentürme verwendet wurden, ist möglich. und vielleicht sind zu diesem Behuf die vier Öffnungen an der Spitze angebracht, welche, nach der Ansicht der meisten Gelehrten, jüngeren Datums als die ganzen Türme sind. Jedenfalls waren die letzteren jedoch ursprünglich nicht zu diesem Gebrauche bestimmt. In dem Reste der Christenheit hat niemals etwas Ähnliches existiert, und es ist bekannt, dafs die Riten der Kirche gleichförmig und international sind. Von Rom aus hat der heilige Patrik das Christentum mit seinen Glocken und Mefsgegenständen nach Irland gebracht; er hat sogar auf der ganzen Seereise von der Küste Italiens bis nach der Erins eine brennende Kerze auf dem Vorderdeck seiner Barke unterhalten. Woher sollte er also die fremdartige Phantasie eines Bauwerkes genommen haben, dessen Struktur an der Wiege der Religion vollkommen unbekannt war?

Man hat wohl auch gemeint, die Türme hätten Anachoreten als Zufluchtsorte gedient. Aber diese heiligen Personen pflegten bekanntlich in Felshöhlen und engen Zellen zu wohnen, wie deren in Irland noch heute viele gezeigt werden, nicht aber in solchen kostspieligen Bauten.

Was ferner die christlichen Embleme betrifft, die sich auf nur dreien dieser Denkmäler finden, so sind diese offenbar später hinzugefügt.

Die irländischen Acta Sanctorum endlich, welche die religiösen Gebäude beschreiben, die von den Heiligen der ältesten christlichen Zeit gegründet wurden, bewahren über die runden Türme ein absolutes Stillschweigen. Das läfst wohl mit ziemlicher Sicherheit darauf schliefsen, dafs sie damals schon existierten, und dafs sie jedenfalls nicht von den christlichen Glaubensboten speciell für die Zwecke des christlichen Kultus gebaut worden sind.

Damit dürfte die Hypothese von dem christlichen Ursprung dieser Denkmäler wohl als unhaltbar beseitigt sein. Aber nun erhebt sich ein eben so heftiger Streit unter den Anhängern der heidnischen Herkunft selber.

Sie sind eine Art Signalstationen, die von den Dänen errichtet wurden, sagen die einen, um von Posten zu Posten Mitteilungen fortzupflanzen und den Feind zu signalisieren.

Unmöglich, erwidern die andern. Wie wäre es denn zu erklären, dafs sich gar keine Spuren derselben in England finden, wo die Normannen sich doch in der gleichen Epoche niedergelassen hatten? Überdies findet man die runden Türme in Gegenden des Inneren, wohin nie ein Normanne vorgedrungen ist. Endlich ist es sehr beachtenswert, dafs sie, von einigen Ausnahmen abgesehen, sich nicht auf den Höhen, sondern gerade in den Senkungen befinden, wodurch die Theorie der Signalstationen vollständig über den Haufen geworfen wird. Nein, es sind einheimische Bauwerke vom höchsten Alter, wie es schon ihr „pelasgischer" Charakter erkennen läfst, welcher dem der cairns, der raths, der cahers und anderer befestigter Bauten der heidnischen Epoche Irlands ganz analog ist: die gleiche Art der Behauung und Verbindung der Steinblöcke hier wie dort, dieselbe längliche Form der Thüren und Fenster, derselbe Schnitt der Schwellen, Gesimse und Bögen. Es ist der Stil der ägyptischen, etruskischen, aztekischen, der ältesten Ruinen der Welt; sie reichen zurück bis auf die Chaldäer und Phönikier. Die alten keltischen Chroniken erwähnen die

runden Türme bereits. Die Annalen der Vier Herren sagen, der Sturz der Macht der Firbolgs in einer vorgeschichtlichen Periode sei eine Folge der Schlacht „in der Ebene des Femorischen Turmes" gewesen. In den Annalen von Ulster ist die Rede von Tor Suis, der „Insel des Turmes", dem heutigen Tory Island an der Küste von Donegal. Eine Sage, die in die Zeiten grauen Altertums zurückreicht, berichtet, dafs auf dem Grunde des Lough Neagh bei Belfast eine Stadt begraben liege, und dafs man bei klarem Wasser noch die runden Türme unterscheiden könne. — Aus alledem geht jedenfalls hervor, dafs der runde Turm specifisch Irland angehört und ein ehrwürdiges Alter besitzt.

Aber nun entsteht eine neue Frage. Welchem praktischen Zwecke dienten die Türme? — Und hier geht der Streit aufs neue los.

Waren es Verliefse zur Aufbewahrung von Gefangenen? Daran ist nicht zu denken. Gefangene brachte man in jenen cyklopischen Zeiten in unterirdischen Kerkern, aber nicht in so stolzen, kostspieligen Türmen unter.

Sind es Denkmäler auf Schlachtfeldern, die von dem Sieger errichtet wurden? Diese Ansicht hat manches für sich, nicht zum mindesten auch die Thatsache, dafs die meisten dieser Türme in Ebenen und Thalsenkungen stehen. Aber auf der andern Seite finden sich auch manche, und darunter gerade einige der bedeutendsten, auf kleinen Inseln, wo unmöglich ein gröfserer Kampf stattgefunden haben kann.

Man hat sie auch wohl für Wahrzeichen von Fürstensitzen gehalten, wie es heute die Standarte ist, die auf dem Palaste eines Königs aufgehifst wird. Dadurch würden allerdings die zahlreichen Spuren alter Städte erklärt werden, die man so häufig um diese Türme herum findet. Diese Auslegung ist ja nicht unmöglich, erscheint aber doch etwas sehr phantastisch und gewagt.

Eher wäre schon an Grabdenkmäler grofser Häuptlinge und berühmter Helden zu denken, analog den ägyptischen Pyramiden. Die Entdeckung menschlicher Gebeine am Fufse einiger derselben scheint diese Theorie zu stützen. Die runden irischen Türme zeigen überdies eine frappante Ähnlichkeit mit den Grabtürmen der Etrusker und den sardinischen Nurhagen [2]). Wir werden deshalb vorläufig an dieser Deutung als der plausibelsten festhalten dürfen; aber vollkommen einwurfsfrei ist auch sie bis jetzt noch nicht.

So bergen diese runden Türme Irlands eines jener Geheimnisse, welche die grüne Insel dem Scharfsinn des Forschers in so grofser Zahl geboten hat und immer noch bietet.

[2]) Vgl. Globus Bd. 60, S. 337.

Die Vermehrung der Weifsen in dem aufsertropischen Südamerika.

Von Dr. A. Oppel. Bremen.

II.

Die eben dargelegten Verhältnisse Argentiniens haben sich seitdem verändert, obwohl es mangels einer darauf bezüglichen Aufnahme unmöglich ist, entsprechende Einzelheiten mitzuteilen. Nach einer offiziellen Schätzung vom Jahre 1882 betrug die Gesamtzahl der Weifsen 2 942 000. Davon waren 1 907 000 = 65 Proz. Argentinier und 1 035 000 = 35 Proz. Fremde, und zwar 339 000 Italiener, 161 000 Spanier, 153 000 Franzosen, 51 000 Engländer, 54 000 Deutsche und Schweizer, 165 000 andere. Diese Aufstellung zeigt den stark prozentischen Rückgang der Argentinier und die entsprechende Zunahme der Fremden.

Das Überwuchern der Fremden ist aber nicht überall von gleicher Stärke gewesen, wie sich aus den nachstehenden Beispielen ergiebt.

Die Stadt Buenos hatte 1869 89 661 Argentinier = 50,5 Proz., 77 177 Europäer = 43,4 Proz., 8441 andere Amerikaner = 4,8 Proz., 2506 Sonstige = 0,3 Proz.; im Jahre 1887 204 734 Argentinier = 47,2 Proz., 214 021 Europäer = 49,4 Proz., 14,620 andere Amerikaner = 3,4 Proz. Die Provinz Santa Fé hatte 1869 75 178 Argentinier = 84,3 Proz., 13 939 Fremde = 15,7 Proz., darunter 4223 Italiener = 4,7 Proz.; im Jahre 1887 136 117 Argentinier = 61,8 Proz., 84 215 Fremde = 38,2 Proz., darunter 57 665 Italiener = 26,1 Proz.

Es wäre nun sehr anziehend, darzulegen, wie sich die Verhältnisse zwischen den Argentiniern und den Fremden in den andern Landesteilen gestellt haben, aber das ist leider unmöglich. Daher wird hier der Wunsch ausgesprochen, die argentinische Regierung möge demnächst einen allgemeinen Census veranstalten und dabei mit gröfster Umsicht und Genauigkeit auch die Gesichtspunkte der ethnographischen Statistik berücksichtigen.

Ein weiterer Wunsch besteht darin, die Statistik der Bevölkerungsbewegung von Zeit zu Zeit veröffentlicht zu sehen. In dieser Beziehung liegen mir leider gar keine Angaben vor. Daher kann der Vermehrungskoefficient der Argentinier im engeren Sinne nur durch Benutzung der Zählungs- und Schätzungsergebnisse hergeleitet werden. Wie oben mitgeteilt, waren im Jahre 1869 1 527 000 Argentinier im engeren Sinne vorhanden, 1882 aber 1 907 000. Die Zunahme betrug demnach absolut 421 000, oder im jährlichen Durchschnitt 40 000 = 2,3 Proz. jährlicher Zunahme. Dies ist ein recht hoher Prozentsatz, und es ist recht schade, dafs man ihn an der Hand zuverlässiger Angaben nicht weiter kontrollieren kann.

Was die Einwanderung anbetrifft, so liegen offizielle Angaben darüber für den Zeitraum von 1857 bis 1891 vor. Da meines Wissens die einzelnen Jahresbeträge in deutschen Zeitschriften noch nicht mitgeteilt sind, so stelle ich sie im folgenden zusammen. Sie ergeben eine Hauptsumme von 1 847 700 Personen.

1857: 4 951	1866: 13 696	1875: 42 066	1884: 77 805
1858: 4 658	1867: 17 046	1876: 30 965	1885: 108 722
1859: 4 735	1868: 29 234	1877: 36 325	1886: 93 116
1860: 5 656	1869: 37 934	1878: 42 958	1887: 120 842
1861: 6 301	1870: 39 967	1879: 55 155	1888: 165 632
1862: 6 706	1871: 20 933	1880: 41 651	1889: 260 909
1863: 10 488	1872: 37 037	1881: 47 484	1890: 138 407
1864: 11 682	1873: 76 332	1882: 51 503	1891: 73 597
1865: 11 767	1874: 68 277	1883: 63 243	

Wie man sieht, fällt der Höhepunkt der Bewegung in das Jahr 1889, um von da jäh zu stürzen. Man darf aber nun nicht glauben, dafs die aufgezählten Beträge wirklich und vollständig in die Bevölkerung übergegangen seien. Vielmehr steht der Einwanderung eine Auswanderung gegenüber, die namentlich in den letzten Jahren beträchtlich gestiegen ist, sie betrug 1888 bis 1891: 12 796, 40 649, 82 981 und 90 981 Personen; im letztgenannten Jahre war sie also höher als die Einwanderung. Die Auswanderungsbeträge liegen mir nur für das Jahrzehnt 1882 bis 1891 vor. In diesem Zeitraume verliefsen 306 722

Personen das Land, während 1 131 179 gekommen waren, so dafs sich ein reiner Überschufs von 824 457 Köpfen ergiebt. Dadurch ist Argentinien unter allen Einwanderungsgebieten der zweite Rang sicher gestellt.

3. Paraguay.

Nach den Angaben von F. d'Azara hatte Paraguay im Jahre 1795 97 480 Einw., darunter 10 979 Indianer. Die nächste Mitteilung über die Volkszahl dieses Landes findet sich bei M. de Moussy, der sie um das Jahr 1860 auf 400 000 Seelen schätzte, während ein von dem Präsidenten Carlo Antonio Lopez im Jahre 1851 veranstalteter Census die Summe von 1,337 Mill. ergeben haben sollte. In Europa glaubte niemand an die Richtigkeit dieser Aufstellung, vielmehr nahm man an, dafs der Usurpator diese hohe Zahl verbreiten liefs, um dadurch die Machtmittel seines Ländchens um so gröfser erscheinen zu lassen. Indes wie stark auch Lopez übertrieben haben mag, so viel scheint doch sicher, dafs Paraguay um die Mitte dieses Jahrhunderts stärker bevölkert war als jetzt, da ja der schreckliche Krieg 1864 bis 1870 furchtbare Menschenopfer gekostet hat. Soll doch durch denselben die Einwohnerzahl auf 115 000 Seelen heruntergegangen sein, von denen noch dazu das weibliche Geschlecht weitaus die gröfsere Hälfte ausmachte. Obgleich sich nun im Laufe der Zeit das Mifsverhältnis zwischen beiden Geschlechtern etwas ausgeglichen hat, so verhalten sich doch auch jetzt noch die Masculina zu den Feminina wie 100 : 140.

Die einzige Grundlage für die Beurteilung der Bevölkerungsverhältnisse Paraguays bietet der im Jahre 1887 abgehaltene Census, dessen Ergebnisse den Eindruck der Unvorgenommenheit machen. Danach waren 239 774 Personen gezählt worden, zu denen man einen Zuschlag von 10 Proz. vorhandener, aber nicht mit gezählter Personen rechnen zu müssen glaubt. Aufserdem sind nach weitverbreiteter Annahme noch 60 000 halbcivilisierte und 70 000 wilde Indianer vorhanden, auf die der Census nicht ausgedehnt worden ist. Die Richtigkeit dieser Annahmen vorausgesetzt, hätte Paraguay 393 751 Einwohner, wovon ein Drittel auf die in mehr oder minder ursprünglichem Zustande lebenden Indianer entfällt. Mit Rücksicht auf die oben auseinander gesetzten Verhältnisse erscheint die letzterwähnte Gesamtzahl wahrscheinlich, in keinem Falle aber darf sie wesentlich gröfser kalkuliert werden. Ich bin daher nicht geneigt, den Aufstellungen des Dr. E. de Bourgade de Daraye („Le Paraguay", Paris 1889) zuzustimmen, der für 1888 370 700 ohne die wilden und halbwilden Indianer rechnet.

Gehen wir nun dazu über, die verschiedenen in Paraguay vertretenen Nationalitäten zu unterscheiden, so mufs dabei von dem reinen Censusergebnis 239 774 ausgegangen werden. Von diesen waren 231 878 = 97 Proz. aus Paraguay gebürtig (Nacionales), 7896 = 3 Proz. aber waren Ausländer. Von letzteren hatten 5425 Personen ihre Heimat in Amerika, nämlich 4895 in Argentinien und 530 in Brasilien, 2471 aber waren Europäer, nämlich 321 Spanier, 228 Franzosen, 116 Portugiesen, 14 Belgier, 825 Italiener = 1504 Romanen, 476 Deutsche und 112 Schweizer = 627 germanischer Rasse, aufserdem einige andere.

Der Gothaische Hofkalender hat für die Ausländer etwas höhere Zahlen — 17 000, davon 5000 Argentinier, 600 Brasilianer, 2500 Italiener, 15 000 Spanier, 1150 Deutsche, 700 Franzosen, 600 Schweizer, 450 Österreicher und Ungarn, 200 Engländer, — aber er giebt dafür keine Quelle an und bezieht sich merkwürdigerweise auch nicht auf den Census von 1887.

Die Paraguayer im engeren Sinne bestehen aus reinen Indianern vom Stamme der Guarani, deren Idiom auch die allgemeine Umgangssprache des Landes bildet, ferner aus Mestizen aller Grade, weiterhin aus einer geringen Zahl von Negern und Mulatten, endlich auch einer Anzahl unvermischter Weifser. Letztere, welche die Nachkommen der ersten Ansiedler unter Irada und späterer Nachschübe sind, machen nur drei Zehntel der Bevölkerung aus; zwei Zehntel gelten für reine Indianer, fünf Zehntel aber für Mischlinge. Rechnen wir, unter Berücksichtigung des oben erwähnten Zuschlages, die Zahl der Paraguayer zu rund 256 000 Köpfen, so stecken also darin 51 200 reine Indianer, 76 800 unvermischte Europäer oder Hispanoamerikaner und 128 000 Mischlinge mit meist indianischer Grundlage. Unter Hinzurechnung der Ausländer steigt die Zahl der Weifsen auf rund 85 000 Seelen; das Verhältnis zur Gesamtbevölkerung, einschliefslich der wilden und halbwilden Indianer, beträgt 22 Proz., ohne diese aber 32 Proz. Im Gegensatz zu den andern Teilen des aufsertropischen Südamerika herrscht also in Paraguay das Indianerblut vor.

Über die natürliche Vermehrung der Bewohner Paraguays sind mir keine auf Aufnahmen beruhenden Zahlen bekannt. Wenn aber Dr. E. de Bourgade de Dardye dafür den Jahressatz von 3 Proz. annimmt, so ist das viel zu hoch. Eine geringfügige Einwanderung ist vorhanden; diese ergab in den fünf Jahren 1881 bis 1885 768 Personen und 1886 bis 1890 4541 Personen, ein Zeichen, dafs die Bewegung nach der Gegenwart hin zunimmt, aber es fehlt leider die Angabe, wie viele von den angekommenen Personen im Lande geblieben und wie viele weggezogen sind.

4. Uruguay.

Nach Honoré Roustan, dem Direktor des statistischen Bureaus in Montevideo, haben in Uruguay, der ehemaligen Banda Oriental, bisher nur zwei Zählungen, in den Jahren 1852 und 1860 stattgefunden, zu denen nach M. de Moussy noch eine dritte, vom Jahre 1835, hinzukommen würde. Die neueren Angaben beruhen ausschliefslich auf Berechnung. Danach gestaltet sich der Fortschritt der Bevölkerung so, dafs 1835: 128 312, 1852: 131 969, 1860: 229 480, 1864: 331 596, 1880: 438 245, 1883: 520 545 und 1890: 748 915 vorhanden waren. Für Ende des vorigen Jahrhunderts hatte Azara der Banda Oriental nur 30 665 Bewohner gegeben, so dafs im Laufe eines Jahrhunderts die Zahl um das Zwanzigfache, wie in den Vereinigten Staaten, zugenommen haben würde.

Nach M. de Moussy steckten in der Zahl von 1852 67 568 = 51 Proz. Uruguayer im engeren Sinne, 28 586 = 22 Proz. Fremde und 11 568 = 9 Proz. Farbige, der Rest von 18 Proz. blieb unbestimmt. Von dem Ergebnis des Census 1860 waren 138 401 = 62 Proz. Nacionales und 69 801 = 30 Proz. Fremde, der Rest von 8 Proz. aber unbestimmt. Die amtliche Schätzung von 1864 unterschied 196 473 = 59 Proz. Nacionales und 135 123 = 41 Proz. Fremde. Nach der Berechnung von 1880 waren 298 023 = 68 Proz. Nacionales und 140 222 = 32 Proz. Fremde vorhanden, 1883 endlich 368 166 = 70 Proz. Nacionales und 152 370 = 30 Proz. Fremde.

Die Specifikation der Fremden liegt aber nur für die Jahre 1860 und 1880 vor. Im letztgenannten Jahre waren 35 724 Amerikaner (20 178 Brasilianer und 15 546 Argentinier) und 95 355 Europäer (39 780 Spanier, 14 375 Franzosen und 36 303 Italiener, also 90 458 Romanen, endlich 2772 Engländer und 2125 Deutsche) vorhanden; 9143 Personen blieben unbestimmt. Demnach gehörten im Jahre 1880 353 349 Personen = 81 Proz. der spa-

nischen Sprache, 424 205 aber = fast 97 Proz. der romanischen Rasse an, vorausgesetzt, dafs man die Nacionales von Uruguay unbedenklich und ohne Ausnahme dazu rechnen darf.

Über die Rassenzugehörigkeit der Uruguayer äufserte sich Wappaeus dahin, dafs Indianer reinen Blutes nicht mehr vorhanden zu sein scheinen. „Die grofse Mehrzahl der Einheimischen", sagt er, „ist durchgängig mit dem Blute von Guaranis, Garruas und andern Stämmen gemischt. Im Verhältnis zu Argentinien giebt es mehr Portugiesen und Neger." Über letztere aber schweigt sich die offizielle Statistik gänzlich aus und auch sonst vernimmt man wenig über die ethnographische Zusammensetzung der Uruguayer. G. Gerland (Atlas der Völkerkunde, VIII) giebt in dem Süden des Landes 1 bis 9 Proz. Neger als vorhanden an; auch deutet er an, dafs in Uruguay noch Indianer vom Stamme der Garruas leben. Aber daraus läfst sich ein bestimmter Schlufs auf das prozentuale Verhältnis der verschiedenen Bestandteile nicht ziehen. Vielleicht machen die farbigen Elemente 10 Proz. aus, während man die überwiegende Mehrheit den Weifsen zurechnen darf.

Besser steht es mit der Statistik der Bevölkerungsbewegung. Während des Zeitraumes 1880 bis 1889 betrug der jährliche Durchschnitt der Geburten 23 777 = 4,1 Proz. der Bevölkerung, das Minimum 21 658 (1881), das Maximum 26 981 (1889), bei den Todesfällen sind die entsprechenden Zahlen 10 531 = 1,9 Proz., 8180 (1880) und 12 882 (1889). Der durchschnittliche Überschufs stellt sich demnach auf 13 246 Köpfe = 2,2 Proz., was auf eine recht kräftige natürliche Vermehrung schliefsen läfst.

Über die Zahl der Einwanderer entnehme ich dem Werkchen von H. Roustan (La République de l'Uruguay, Montevideo 1889) die Angabe, dafs in dem Zeitraume von 1867 bis 1888: 288 791 Personen in das Land kamen; aufserdem 1889: 27 349 und 1890: 24 117; das giebt zusammen 340 257. Von der für 1867 bis 1888 angegebenen Zahl meldeten sich bei dem offiziellen Einwanderungsbureau 34 541 Personen; davon waren 11 656 Spanier, 12 636 Italiener, 4496 Franzosen, 984 Engländer, 1191 Deutsche, 757 Schweizer, 757 Argentinier und 477 Portugiesen. Den Reinertrag der Einwanderung gewinnt man durch Abzug der Auswanderung; er machte innerhalb der Jahre 1883 bis 1890 zusammen 62 139 Personen (131 904 — 69 763), oder im jährlichen Durchschnitt 7767 Personen aus.

Bleiben sich also die beiden Faktoren der Volksvermehrung ungefähr gleich, so wächst Uruguay um jährlich mindestens 21 000 Köpfe und es ist demnach etwas Aussicht vorhanden, dafs es mit dem Abschlufs des laufenden Jahrhunderts die Million erreicht.

5. Südbrasilien.

Über die Bevölkerungsverhältnisse der drei südbrasilianischen Provinzen Rio Grande do Sul, Santa Catharina und Parana liegen mancherlei Nachrichten vor, aber sie sind von ungleichem Werte. Die meisten beziehen sich auf Rio Grande do Sul. Diese hatte 1803: 59 142 Einw., 1814: 70 656, 1845: 149 963, 1857: 285 547, 1862: 370 446, 1872: 435 011, 1881 rund 600 000 und 1888: 643 527, aber nur die Angabe für 1872 beruht auf Zählung. Diese bezog sich bekanntlich auf das ganze Brasilien, wobei man vier Klassen: Brancos = Weifse, Pardos = Schwarze, Pretos = Mischlinge und Caboclos = civilisierte Indianer unterschied. Die wilden Indianer wurden ausgeschlossen. In Rio Grande do Sul nun gab es 1872: 258 367 = 59 Proz. Brancos, 71 457 = 16 Proz. Pardos, 59 470 = 14 Proz. Pretos und 45 717 = 11 Proz. Caboclos. Nach der Heimatberechtigung waren 41 562 = 9 Proz. Nichtbrasilianer vorhanden, nämlich 3478 Amerikaner, 523 556 Europäer, davon 5999 romanischer und 17 542 germanischer Abkunft (16 662 Deutsche), 14 488 Afrikaner und 27 Asiaten (13 Chinesen und 14 Perser).

Die letztgenannten Zahlen müssen insofern mit Vorsicht aufgenommen werden, als sie nur die nicht naturalisierten Fremden, nicht aber den wirklichen Betrag der Nichtbrasilianer enthalten. Darüber giebt der Census keinen Aufschlufs. Dagegen fand ich bei H. Lange (Südbrasilien, Berlin 1882) eine Zerlegung der Bevölkerung, welche für 1881 Geltung haben soll. Danach waren von 600 000 Seelen 280 000 = 47 Proz. Luzo-Brasilianer, 140 000 = 13 Proz. europäischen Ursprungs, und davon 102 000 Teutobrasilianer (deutschen Urspungs), 20 000 Italiener, 8000 Franzosen, Russen u. a. Diesen 420 000 = 60 Proz. standen 30 000 Negersklaven und 160 000 Mischlinge verschiedener Art gegenüber.

Die Provinz Santa Catharina hatte im Jahre 1810 31 534 Einw., 1872 waren es nach dem Census 159 692 und 1880 nach Berechnung 236 346. Im Jahre 1810 hatte man 23 680 = 75 Proz. Weifse, 651 Indianer und 7203 Sklaven unterschieden. Der Census von 1872 ergab 125 942 = 79 Proz. Weifse, 16 504 = 10 Proz. Pardos, 14 374 = 9 Proz. Pretos und 2 Proz. Caboclos. Unter der Gesamtzahl waren 15 974 Ausländer, nämlich 146 Amerikaner, 14 013 Europäer, darunter 1019 Romanen und 12 971 Germanen (12 216 Deutsche), 1603 Afrikaner und 4 Asiaten. Das sind die einzigen Angaben specieller Natur, welche mir über die ethnographischen Bestandteile der Provinz Santa Catharina zu Gebote stehen. Die Gesamtzahl der Weifsen deutschen Ursprungs in den beiden Territorien Blumenau und Donna Franziska schätzt Lange auf 28 000.

Die Provinz Paraná endlich hatte im Jahre 1872: 126 722, 1888 aber 187 548 Einw., 1872 gab es 69 698 = 55 Proz. Brancos, 34 745 = 28 Proz. Pardos, 13 192 = 10 Proz. Pretos und 9087 = 7 Proz. Caboclos. Die Provinz beherbergte auch eine Anzahl Ausländer, darunter 48 Amerikaner, 2595 Europäer (1670 Deutsche) und 973 Afrikaner. Diese Zahlen und Verhältnisse haben sich seitdem verändert, insbesondere hat auch die Zahl der Deutschen zugenommen, aber es fehlt an Material, um einen statistisch genauen Ausdruck dafür zu finden. Fassen wir die Ergebnisse unserer Betrachtung über Südbrasilien kurz zusammen und legen dabei die Ergebnisse des Census 1872 zu Grunde, so hatten die drei Provinzen zusammen: 721 839 Einw., davon 454 005 = 63 Proz. Brancos, 123 156 = 19 Proz. Pardos, 107 036 = 15 Proz. Pretos und 37 696 = 5 Proz. Caboclos. Die Zahl der Ausländer belief sich auf 61 163 = reichlich 8 Proz., die der Europäer auf 40 169. Davon waren 32 366 Germanen und unter diesen 30 548 Deutsche. Es ist aber bekannt, dafs die letzteren viel stärker sind und auf mindestens 150 000 Köpfe veranschlagt werden können.

6. Die Falklandsinseln.

Die Falklandsinseln sind zwar schon seit 1592 durch J. Davis bekannt geworden, aber erst seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts haben sie Einwohner erhalten. Als nämlich Kanada von Frankreich an England abgetreten wurde und zahlreiche francokanadische Familien die Heimat verliefsen, wollte man einen Teil derselben auf diesen Inseln unterbringen. Der berühmte Seefahrer L. A. de Bougainville war es, der sie im Jahre 1763 dahin führte. Zwei Jahre später erschien der Engländer Byron und drohte die Akadier ins Meer zu wer-

fen, wenn sie sich nicht entfernen würden. Unter diesen Umständen zog es Bougainville vor, seine gefährdete Schöpfung den Spaniern zu übergeben, von denen sie nach mancherlei Schicksalen an die Republik Argentinien überging. Ein Beamter derselben, Namens Vernet, verbrachte dreizehn Jahre an Bay Berkeley auf der Ostinsel, bis im Jahre 1833 die englische Regierung die Gruppe in Besitz nahm.

Die Inseln hatten im Jahre 1855 484 Einw., ausschliefslich europäischen Ursprungs, die bis zum Jahre 1889 auf 1926 angewachsen sind.

7. Zusammenstellung.

An den Schlufs der statistisch-ethnographischen Darstellung über das aufsertropische Südamerika gelangt, stelle ich die wichtigsten Thatsachen noch einmal kurz zusammen, um dadurch den allgemeinen Volkszustand dieses Gebietes, soweit er im vorhergehenden behandelt wurde, in übersichtlicher Weise zu kennzeichnen und einen Vergleich mit den andern von Europa her besiedelten auswärtigen Ländern der südlichen wie der nördlichen Halbkugel vorzubereiten.

		Gesamtbevölkerung abgerundet nach neuester Feststellung	Ethnographisch teilbare Gesamtbevölkerung	Davon Weifse.
1.	Chile	3 165 300	2 557 000	2 527 000
2.	Argentinien	3 805 000	2 992 000	2 942 000
3.	Paraguay	394 000	264 000	85 000
4.	Uruguay	711 700	438 000	394 000
5.	Südbrasilien	1 068 000	721 000	454 000
6.	Falklandsinseln	2 000	2 000	2 000
	Das aufsertrop. Südamerika	9 146 000	6 974 000	6 404 000 = fast 92 Proz.

Die in der ersten Reihe zusammengestellten Zahlen stammen aus den Jahren 1888/89. Nimmt man, um die gegenwärtige Volksmenge herzuleiten, eine jährliche Zunahme um 2 Proz. an, so dürfte man dafür 1892 kaum weniger als 10 Millionen zu erwarten haben, diese allerdings als äufsersten Betrag. Da nun das Verhältnis der Weifsen zu den Farbigen sich jedenfalls nicht vermindert hat, so würden um Ende 1892 gegen 9,2 Millionen Menschen europäischen Ursprungs in dem aufsertropischen Südamerika vorhanden sein, die allerdings nur zum Teil als reine Rassenvertreter angesehen werden dürfen. Aber auch wenn der letztgenannte Betrag zu hoch gegriffen wäre, so stände das Gebiet unter den von Europa aus neubesiedelten Ländergruppen, Südafrika, Australien, Nordamerika und Nordasien doch immer noch in zweiter Linie. Der erste Rang fällt bekanntlich Nordamerika zu.

Die Zahl der Weifsen läfst sich nun in verschiedener Weise teilen. Zunächst kann man den Unterschied zwischen Weifsen amerikanischer und europäischer Geburt (oder Bürgerrecht) ins Auge fassen. Danach hatte

	Landeskinder	Andere Amerikaner	Europäer
Chile	2 440 243	59 794	26 119
Argentinien	2 121 000	53 800	759 100
Paraguay	77 000	5 500	2 500
Uruguay	298 000	35 724	95 355
Südbrasilien	410 164	3 672	40 169
Falkland	2 000	—	—
Zusammen:	5 348 407	158 490	923 243

Weiterhin läfst sich aus den mitgeteilten Einzelbeträgen die Stärke der beteiligten amerikanischen vier Nationalitäten ableiten, sowie auch die Zahl der unter ihnen lebenden Europäer ermitteln. So betrug die Gesamtzahl der in der Heimat und auswärts lebenden Chilenen 2 453 043, der Argentinier 2 152 280, der Uruguayer 317 337 und der Paraguayer 82 878.

Die einzelnen europäischen Rassen und Völker endlich sind mit den folgenden Beträgen vertreten:

Italiener	381 000	Deutsche, Schweizer, Österreicher	96 000
Spanier	184 000		
Franzosen	173 000	Engländer	60 000
Portugiesen	12 000	Schweden	67
		Dänen	112
Belgier	179	Holländer	295
Romanen	750 179	Romanen	156 474

Gustav Raddes kaukasische Reisen im Jahre 1893.

Zu Anfang des Jahres 1864 war es, dafs Gustav Radde beauftragt wurde, die Kaukasusländer in biologisch-geographischer Beziehung zu erforschen. Es galt hier Tiere und Pflanzen mit Rücksicht auf die physikalischen Bedingungen, auf die Beziehungen zum Boden und zum Klima, unter denen ihr Leben stattfindet, zu untersuchen. Die Ausbeute der Reise, die Ergebnisse der Forschung sollten in einem allgemeinen „Kaukasischen Museum“ in Tiflis niedergelegt werden. In demselben sollten nicht allein die naturhistorische Sammlung, sondern auch die ethnographischen Objekte der Vergangenheit und Gegenwart dieses grofsen, hochinteressanten Gebirgslandes, namentlich auch die so wichtigen und für die Urgeschichte des Gebietes so wertvollen archäologischen Funde einen Platz finden. Wenn auch die Idee eines Kaukasischen Museums bereits vom Fürsten Woronzow herstammt, so ist sie doch wohl durch Radde verwirklicht worden. Seit jener Zeit, da er seine Forschungen am Kaukasus begann, ist er unermüdlich für die Idee thätig gewesen, die zu verwirklichen er sich zur Lebensaufgabe gemacht hatte. Auf Reisen, die sich auf einen Zeitraum von mehr denn einem Vierteljahrhundert verteilen, hat er den Kaukasus wie kaum ein anderer kennen gelernt und die Ergebnisse in verschiedenen Werken und zahlreichen Abhandlungen, sowie in dem „Kaukasischen Museum“ in Tiflis niedergelegt, das, so wie es heute dasteht, durchaus als sein Werk bezeichnet werden mufs.

So verdient sich aber auch Radde um den Kaukasus gemacht hat, so bedeutend seine Leistungen sind, so hält er doch noch immer seine Aufgabe nicht für beendet. Allerdings die schwierigeren Gebirgsreisen sind in früheren Zeiten und in jüngeren Jahren ausgeführt worden, während er sich die leichter zugänglichen Gebiete der Tiefländer für die Gegenwart aufgespart hat. Demzufolge ist im Jahre 1893 das gesamte Ostufer des Schwarzen Meeres von Batum bis Anapa, sodann das untere Kuban und der Nordfufs der Hauptkette bis zur Laba untersucht worden. Aus der Uferzone war es an einzelnen Stellen nötig, in das Gebirge zu steigen, teils um frühere Reisen zu ergänzen, teils auch um andere Gegenden kennen zu lernen. Endlich sollte schliefslich im Quellgebiet der Laba die Hauptkette überstiegen und im Thale der Msymta die Küstenzone bei Adlar oder Sotschi erreicht werden. Diese letztere Reise galt namentlich dem Vorkommen des kaukasischen Auerochsens, der jetzt noch in einsamen Hochwäldern an einigen Quellen der Laba, Selentschuk und Belaja in kleinen Trupps haust und zeitweise sogar auf die Südseite des Grofsen Kaukasus tritt.

„Die Ostküste des Pontus aber hatte für mich — bemerkt Radde in dem soeben erschienenen „Bericht

über das Kaukasische Museum und die öffentliche Bibliothek in Tiflis für das Jahr 1893" — „der ich sie zum erstenmal vor dreifsig Jahren betrat und ihren damaligen kulturellen Zustand kannte, ganz abgesehen vom naturwissenschaftlichen Studium, gerade in wirtschaftlicher Hinsicht jetzt ein besonderes Interesse. Batum, damals ein unbedeutender türkischer Platz, beherrscht heute, trotz seiner Jugend, als Naphtaexporthafen die ganze östliche Hemisphäre. Nowo-Rossiisk tritt, seitdem ihm das reiche Hinterland des Kuban durch die Bahn erschlossen worden ist, in Konkurrenz mit Odessa. An manchen Stellen, der damals unnahbaren Küste im Lande der Schapsugen und Ubychen wurzelt fest und fester die Kultur der Rebe und die bewunderungswürdige Arbeit der Mönche von Neu-Athos steht, umgeben von abchasischer Wildnis, auf ehemaligem christlichen Boden, dessen Geschichte bis in das vierte Jahrhundert unserer Zeitrechnung zurückreicht".

Diese Reise ist von Radde in Begleitung des Konservators im Kaukasischen Museum, E. König, in der Zeit vom 3. April bis 16. August unsern Stiles ausgeführt worden. Die ausführliche Beschreibung derselben liegt unter dem Titel: „Das Ostufer des Pontus und seine kulturelle Entwickelung im Verlaufe der letzten dreifsig Jahre" bereits zum Drucke fertig vor und soll demnächst sowohl in russischer, wie in deutscher Sprache erscheinen.

Wir müssen es uns leider versagen, Radde auf seinen vielfachen Kreuz- und Querzügen zu begleiten, nur hervorheben wollen wir, dafs die Reise ganz besonders in botanischer und pflanzengeographischer Beziehung ergebnisreich gewesen ist. Sehr interessant ist, was Radde über die Versuche, den Theestrauch im colchischen Tieflande anzubauen und heimisch zu machen, mitteilt. Dafs er daselbst stellenweise gut gedeiht, wissen wir bereits seit dem Jahre 1853, zu welcher Zeit Fürst Woronzow ihn einführte. Ob er aber als lohnende Kulturpflanze sich bewähren wird, bemerkt Radde, ist bis jetzt nach vierzig Jahren noch keineswegs entschieden. Sehr anerkennenswert, hebt er hervor, sind die Versuche, die in dieser Hinsicht bisher gemacht worden sind. Es handelt sich dabei wesentlich um zwei Punkte: erstens um die Qualität des dort erzeugten Thees, dann aber um die Kosten der Erzeugung. Wie bei allen feineren Kulturgewächsen, so bei Wein, Tabak und andern, bedingen gewifs auch bei dem Thee die lokalen Abänderungen der Bodenmischungen, oft schon auf geringe Entfernungen hin, grofse Verschiedenheiten der erzielten Produkte. Gesetzt aber den Fall, dafs derselbe sich als gut erweisen wird, so ist damit noch nicht die Konkurrenzfähigkeit des colchischen Thees mit der von Ost- und Südasien eingeführten Ware bedingt. Japan, China, Java, Ceylon arbeiten nämlich mit billigen Händen einer anspruchslosen, fleifsigen, nüchternen und intelligenten Bevölkerung. Eine solche steht aber im Kaukasus den Theeproduzenten nicht zu Gebote; sie aber in grofsen Massen aus jenen Ländern am Kaukasus einzuführen, dürfte gewagt sein. Als Lehrmeister für den Anbau und der Bereitung des Thees mögen wohl einige Chinesen ins Land kommen, als produzierende Arbeitskraft, die in Massen herbeiströmt, wird man sie aber kaum zulassen können. Neuerdings hat man der Kultur des Theestrauches sowohl seitens der kaiserlichen Domänenverwaltung, als auch privatim sehr lebhaftes Interesse zugewandt. Eine Kommission wird seitens der kaiserlichen Domänen zum allseitigen Studium der Frage nach Ost- und Südasien entsendet, und der reiche Moskauer Theehändler Pozow hat bereits, unabhängig von jenem Unternehmen, ein gröfseres Gebiet für den Anbau des Theestrauches im Kaukasus hergerichtet und sachverständige chinesische Arbeiter kommen lassen.

Aus dem vorläufigen Berichte über die Reise teilen wir nur noch mit, dafs ein Ausflug an der Zebelda Gelegenheit gab, die dortigen Niederlassungen der Armenier, Deutschen und Griechen, sowie der bedeutenden Tabakpflanzungen der moskauer Firma Reinhadt zu sehen. Die Weiterreise nach Neu-Athos wurde zu Lande gemacht, diese noch so junge, aus dem Jahre 1876 stammende Zweigniederlassung der Mönche von Alt-Athos an dem Orte, wo, wie die orthodoxe Kirche lehrt, einstens Simon der Kananiter das Evangelium predigte und den gewaltsamen Tod erlitt, wo schon im vierten Jahrhundert das Christentum festere Wurzeln geschlagen hatte und wohl vom siebzehnten Jahrhundert an bis in die Gegenwart fanatischer Mohammedanismus einer wilden Bevölkerung jedem Kulturversuche Hohn sprach, ist zu einer rasch heranblühenden, in wirtschaftlicher Hinsicht mustergültigen, geistlichen Kolonie gediehen, der man, wie Radde anführt, Bewunderung nicht versagen kann.

Durch diese Reise sind aber die Sammlungen des kaukasischen Museums wiederum beträchtlich vermehrt worden, namentlich die zoologische, botanische und geologische Abteilung, die ethnographische Abteilung hat dagegen nur geringen Zuwachs erhalten. Wenn man von teuren Luxusartikeln absieht, so dürfte, wie Radde anführt, die ethnographische Sammlung des Kaukasischen Museums als ziemlich vollständig betrachtet werden.

Gegenwärtig ist Radde mit den Vorbereitungen zu einer neuen Reise beschäftigt, welche demnächst angetreten werden soll und die letzte gröfsere sein wird. Sie gilt dem östlichen Teile der Nordseite der Hauptkette des Kaukasus, nämlich dem Gebirgsfufse des Dagestan, den Tiefländern des Terek und dem Westufer des Kaspisees bis Derbent. Dabei sollen im westlichen Teile des Dagestan einige Bergtouren im Anschlufse an die Reisen von 1876 und 1885 aufwärts der Assa und des Argjun gemacht werden. Im Juli 1894 dürften diese der Nordseite des Tebulos und Bogos, falls möglich bis an ihre Hochalpen gelten. „Erst mit dem Jahre 1895 kann ich" — schliefst Radde seinen Reisebericht — „mit der summarischen Verarbeitung alles meines kaukasischen Materiales, mit Benutzung aller einschlägigen Litteratur beginnen. Die Unterstützung einiger wohlwollender Freunde, hierorts und aufserhalb, ist für diese langerwogene Arbeit bereits gesichert. Das darauf bezügliche Programm wird mit Beginn des Jahres 1895 versandt werden. Ergänzende kleine Reisen, die sich während der Arbeit als nötig herausstellen, hoffe ich auch dann noch machen zu können. Gleichzeitig sollen dann auch die Generalkataloge über die Sammlungen des Kaukasischen Museums in Druck gelegt werden."

Leipzig. Dr. H. Obst.

Bücherschau.

Henry Moser, L'irrigation en Asie Centrale. Paris 1894. Société d'éditions scientifiques.

Schon lange sucht man in jenen tropischen Landstrichen, denen trotz aller Fruchtbarkeit des Bodens die wichtigste Gabe des südlichen Himmels, das Wasser, vorenthalten ist, die zum Acker- und Plantagenbau nötigen Wassermengen auf künstlichem Wege zu beschaffen. Im südlichen Algier haben artesische Brunnen die Oasenkultur weithin ausgedehnt. In Britisch Indien wurden bis Ende 1889 etwa 27 000 000 £ in kolossalen Bewässerungsanlagen angelegt und 25 000 qkm wasserlosen Bodens sind dadurch produktiv geworden; in neuester Zeit rüstet sich amerikanischer Unternehmungsgeist, um vielleicht 2½ Millionen Quadratkilometer der Arid-Region durch künstliche Bewässerung in Kulturstätten umzuwandeln. Auch Westturkestan gehört in diese Kategorie. Willkommen heifsen wir das vorliegende Werk, welches aus langjähriger Anschauung ein klares Bild von den Kulturmitteln und der Bedeutung dieser jungen russischen Erwerbung giebt. In treffenden Zügen charakterisiert Moser zunächst Boden und Klima der aralokaspischen Senkung. Der herrschende Wassermangel bedingt die Ausbreitung von Steppen, Salzböden und Wüsten, obgleich in den Flufsalluvien und der breiten Lössone um die Gebirge herum fruchtbarer Boden genug vorhanden ist. So war der Ansiedler von jeher auf künstliche Bewässerung angewiesen, und durch diese Ableitung der Gebirgswässer haben frühere Jahrhunderte das Land zu einem blühenden Garten gemacht. Die periodischen Verheerungen durch mongolische und türkische Nomadenhorden brachten den Niedergang; die alten Bewässerungskanäle und die Oasen verfielen, auf den Gebirgen wurden die Wälder, die Sammler der Feuchtigkeit, dem Vordringen der Weidevölker zum Opfer. So fanden die Russen ein verödetes Land vor; die alte Kunst der Bewässerung wurde von der ansässigen Bevölkerung zwar noch angewandt, aber gegen früher nur in bescheidenem Mafsstabe und mit geringen Erfolgen. Der russische Adler wurde zum neuen Kulturträger; mit der wiederkehrenden Sicherheit der Person, der Arbeit, des Eigentums begann ein neuer Aufschwung. Wiederum ist das Wasser der Schöpfer des Lebens geworden; die alten Irrigationswerke wurden verbessert und ausgedehnt, neue Oasen sind in Menge entstanden, neue Kulturen, zumal der amerikanischen Baumwolle, sind eingeführt, üppige Pflanzungen umgeben die aufblühenden Ortschaften, und erfolgreich schreitet der Kampf gegen die Wüste vor; aber auch Schattenseiten sind vorhanden. Moser bemüht sich gerade nicht, der russischen Verwaltung Schmeicheleien zu sagen. Der russischen Kultur sind wilde Spekulation, Schwindel, Wucher, Intrigue und Bestechung gefolgt. Eingezogen ist eine engherzige Administration, welche den Fortschritt hemmt, durch Willkür und endlose Mifsgriffe, durch Erschwerung des Bodenerwerbes, durch Absperrung ausländischen Kapitals und Unternehmungsgeistes, durch unzeitige Knauserei bei allen gröfseren allgemeinnützigen Unternehmungen. Ein zielbewufster Ausbau der Bewässerungssysteme, eine Aufholzung der Ebene, um den Flugsand festzuhalten, wären unabweisbare Mafsregeln; ebenso die Wiederbewaldung der Gebirge, welche Klima und Bewässerungsverhältnisse günstig beeinflussen würde, aber nach geringen Anfängen wieder aufgegeben worden ist. Nach Abstellung dieser Mifsstände glaubt Moser dem Lande eine glänzende Zukunft versprechen zu können. Das Studium des Werkes selbst ist von hohem Interesse.

Potsdam. Dr. Goebeler.

Raoul de la Grasserie, Langue Puquina. Textes Puquina contenues dans le Ritnale seu Manuale Peruanum de Geronimo de Ore, publié à Naples en 1607. D'après un exemplaire trouvé à la Bibliothèque Nationale de Paris. Avec texte espagnol en regard, traduction analytique interlinéaire, vocabulaire et essai de grammaire. Köhler, Leipzig 1894. 8⁰. 67 S.

Diese Arbeit des unermüdlichen Sprachforschers, dem wir aufser einer Reihe allgemein sprachwissenschaftlicher Abhandlungen auch solche über das Timucua, das Baniva und die Panosprachfamilie verdanken, gehört zu den wichtigsten Publikationen der amerikanischen Linguistik.

Die Puquinasprache, gesprochen von den Puquinas, auch Uros, Hanos, Ochomazos genannt (auf den Inseln des Titicacasees und in einigen Ortschaften der Diöcese von Lima), war bisher so gut wie unbekannt, und man konnte aus den spärlichen Notizen, welche man über sie hatte, sich kein Urteil über ihren Bau und über ihre Stellung innerhalb der Sprachen Perus bilden. Da machte der bekannte Amerikanist Prof. D. Brinton in Philadelphia auf das Rituale seu Manuale Peruanum, gedruckt in Neapel 1607, die einzige Quelle für diese Sprache, aufmerksam, von welcher er während seines letzten Besuches in Europa in der Pariser Nationalbibliothek ein Exemplar aufgefunden hatte. Er knüpfte daran die Aufforderung, es möge einer der französischen Amerikanisten der Sache sich annehmen und diese einzige kostbare Quelle der Wissenschaft erschliefsen.

Der hochverdiente Raoul de la Grasserie, Mitglied des Tribunals von Rennes, hat mit der ihm eigenen Energie und Begeisterung die Aufforderung Brintons unverzüglich aufgenommen und das auf die Puquinasprache bezügliche Material kopiert, analysiert und sowohl lexikalisch als auch grammatisch bearbeitet. Aus der Grammatik des Puquina ergiebt sich nun, dafs diese Sprache mit den bekannten Hauptsprachen Perus, dem Khetsua, dem Aymara und dem Motšika, nicht zusammenhängt, sondern dafs die Verwandten derselben im Osten zu suchen sind. Das Puquina hängt nämlich mit den Arowak-Maypuresprachen zusammen, und die Sprachen der Antis, der Moxos, der Baures sind als ihre nächsten Verwandten zu betrachten. Wieder ein neuer Beweis für die weite Verbreitung des arowak-maypurischen Sprachstammes.

Wien. Friedrich Müller.

E. Guyon et H. Willotte, Cours élémentaire d'astronomie. Avec 170 Figures dans le texte et 2 planches. Berger-Levrault et Comp., Paris-Nancy 1893.

Das vorstehende Werk enthält auf 562 Seiten eine klare Darlegung der Hauptlehren der Astronomie auf wissenschaftlicher Grundlage.

Der Stoff ist in fünf Hauptabschnitte zerlegt. Zahlreiche (170), meist sauber ausgeführte Figuren und Abbildungen, sowie zwei Karten des nördlichen und südlichen Sternhimmels (mit Sternen erster bis dritter Gröfse) unterstützen die Darstellung, welche bei knapper Form leicht verständlich ist. Den Schlufs des Werkes bildet ein kurzer geschichtlicher Überblick über die Entwickelung der astronomischen Wissenschaft. W. Petzold.

Dr. M. M. Richter, Die Lehre von der Wellenberuhigung. R. Oppenheim (G. Schmidt), Berlin 1894.

Eine sowohl vom wissenschaftlichen wie praktischen Standpunkte aus höchst beachtenswerte Schrift, welche in der Entwickelung der Diskussion über dies Thema sicherlich mit der Zeit einen Eckstein bilden wird. Es handelt sich um die Eigenschaft vieler Öle, die Wellen zu glätten.

Der Gegenstand interessiert also vorzugweise die Seeleute und die dabei aufserdem in Betracht kommenden, nicht eben ausgedehnten wissenschaftlichen Kreise; deshalb beschränken wir uns hier im wesentlichen auf einige kurze Angaben, um so mehr, als wir uns nicht zu den Chemikern von Fach zählen können.

Bemerkenswert ist nämlich zuerst, dafs die Arbeit aus der Feder eines bekannten und anerkannt tüchtigen Chemikers stammt, sowie, dafs von Dr. Richter sehr zahlreiche Versuche und umfangreiche Untersuchungen ad hoc durchgeführt worden sind, welche ihrer Natur nach nur von einem Chemiker wieder genau verfolgt werden können.

Die früher gegebenen Erklärungen der wellenberuhigenden Eigenschaft der Öle beruhten hauptsächlich auf physikalischer Grundlage. Richter bespricht kurz die Franklinsche Theorie und diejenige von der Oberflächenspannung, in welch letzterer Kraft man bisher das wirksame Princip suchte; es wird gezeigt, dafs jedenfalls die mehr oder weniger schnelle Ausbreitung eines Öles auf Wasser nicht proportional ist der mehr oder weniger grofsen Differenz der Oberflächenspannungen zwischen beiden Flüssigkeiten, sondern dem mehr oder weniger bedeutenden Gehalt an flüssiger Ölsäure ($C_{18}H_{34}H_2$). Dies ist der Kernpunkt der Richterschen Lehre. Die Öle bestehen aus Ölsäureglyceriden und freien Ölsäuren, letztere sind in Wasser löslich, erstere nicht. Vermöge der bei der Lösung der Ölsäure gewonnenen lebendigen Kraft (Diffusionskraft) werden auch die Ölsäureglyceride mechanisch mit über das Wasser ausgebreitet; die Ausbreitung der Ölsäure auf Wasser geht mit ausserordentlicher Schnelligkeit und Kraft vor sich. Ungemein interessant in dieser Beziehung sind die von Richter auf der

Bille bei Hamburg angestellten Versuche, bei denen auf dem Wasser schwimmende Holzstücke bis zu 2,2 kg Gewicht durch einen kleinen Tropfen Ölsäure in Bewegung gesetzt wurden (S. 44 bis 51). Da nun reine Ölsäure schon bei 4° C. erstarrt, so wird man für ein wirksames Material, das auf See unter allen Umständen praktisch verwendbar ist, mit Mischungen sich zu behelfen haben, welche auch bei gröfseren Kältegraden flüfsig bleiben; als Ideal von Wellenöl bezeichnet daher Richter Mischungen von Ölsäure mit Alkoholen (vom Methylalkohol bis zum Hexylalkohol), zumal durch die rapide Löslichkeit auch des Alkohols in Wasser die Ausbreitung der Ölsäure auf dem Wasser bedeutend gefördert wird.

In welcher Weise nun im einzelnen für den Seegebrauch wellenberuhigende Öle herzustellen sind, darüber wird auch nach all diesen Untersuchungen erst eine lange Praxis entscheiden; es sind natürlich auch überhaupt noch lange nicht alle bei dem Gegenstande auftretenden Fragen und Erscheinungen definitiv und befriedigend gelöst, besonders trifft dies die von Prof. Köppen im vorigen Jahre näher behandelte wellenberuhigende Wirkung der Seifen und die dabei auftretenden, zum Teil ganz verwickelten Erscheinungen.

Der Charakter dieser Zeitschrift läfst es leider nicht zu, der Sache noch näher zu treten; wir geben aber, um dadurch etwaige Interessenten auf den reichen Inhalt der Schrift aufmerksam zu machen, zum Schlufs die Überschriften der einzelnen Kapitel an:

Franklins Theorie. — Theorie von der Oberflächenspannung. — Die Ölsäure, das wirksame Princip der Wellenberuhigung. — Die chemische Konstitution der Öle. — Die Seifen und ihre Wirksamkeit. — Das Ausbreitungsvermögen der Flüssigkeiten aufeinander. — Die Bewegungserscheinungen auf Flüssigkeitsoberflächen durch Dämpfe. — Die Rotationsbewegungen fester Körper auf Flüssigkeiten. — Die Rotation des Kamphers auf Wasser. — Die Zähigkeit der Öle. — Die Diffusionstheorie. — Die Eigenschaften eines schnell und sicher wirkenden Wellenberuhigungsmittels. — Schlufswort (über Schiffsverluste infolge von Sturmwellen). Seite 21, auf welcher die Konstitutionsformeln der verschiedenen Glycerinoleïne angeführt sind, steht — wohl ein Druckfehler —

$$C_3\left\langle\begin{matrix}OC_{18}H_{33}O\\OH\\OH\end{matrix}\right. \text{ u. s. w. statt } C_3H_5\left\langle\begin{matrix}OC_{18}H_{33}O\\OH\\OH\end{matrix}\right. \text{ u. s. w.}$$

Hamburg. Gerhard Schott.

Aus allen Erdteilen.

— Der afrikanische Überlandtelegraph, welcher von der Südspitze des Festlandes bis Alexandria am Mittelmeere reichen soll, ist, wenigstens in seinem südlichen Teile, stark im Bau begriffen. In der Mitte des Kontinentes wird allerdings die Vollendung noch längere Zeit auf sich warten lassen, da hier der unsichere Zustand der nur dürftig unter europäischem Einflusse stehenden Negerländer zu beiden Seiten des Äquators und die weiter nördlich herrschenden Mahdisten den Bau erschweren oder ganz verhindern, so dafs von Norden her Wadi Halfa am Nil der südlichste Punkt ist, den der Telegraph erreicht (22° nördl. Br.), während derselbe vor dem Aufstande des Mahdi bis Chartum (16° nördl. Br.) reichte. Ist hier also ein Rückschritt zu verzeichnen, so tritt demselben von Süden her ausgleichend ein Fortschritt entgegen, indem hier der elektrische Telegraph von der Kapstadt bis nach Fort Salisbury (17° südl. Br.) reicht. Hier knüpft nun der neue Bau an, und die Linie wird zunächst bis zum Nyassasee fortgeführt. Das gesamte Material für den Bau der Linie Fort Salisbury—Tete (am Sambesi), 320 km, wurde nach dem portugiesischen Hafen Beira an der Pungwemündung verschifft, von wo es auf der teilweise fertigen Inlandeisenbahn und dann weiter mit Ochsenwagen nach Salisbury geschafft wird. Die Linie wird durch den goldreichen Manzoedistrikt nach Tete geführt, wo der Sambesi überschritten werden mufs. Ein Kabel zu legen ist hier nicht nötig, da Inseln im Strome die Errichtung von Telegraphenstangen aus Eisen gestatten.

Der nördliche Abschnitt der Linie beginnt bei Tete und geht östlich über Land nach Tschekwawa am Schiré, dann nach Blantyre, der Missionsstation in den Schiréhochlanden, und weiter nach Somba, dem Hauptsitze der britischen Verwaltung am Schiré. Auch diese Linie hat eine Länge von 320 km, und das Material zu derselben wurde durch die Tschindemündung des Sambesi bis Tschekwawa transportiert. Die Schwierigkeiten beim Bau dieses Abschnittes zeigen sich namentlich zwischen dem zuletzt genannten Orte und Tete, da hier ungeheure Urwälder mit dichtem Wuchse zu durchhauen sind. „Die 130 km der Linie, die zwischen Tete und Tschekwawa im Bau begriffen sind“, heifst es in dem Berichte, „führen zum Teil durch einen förmlichen, in den dichten Urwalde ausgehauenen Tunnel dahin.“

— Die Ausrottung der Tehuelches-Indianer in Patagonien, welche einen grofsen Umfang angenommen hat, wird von dem bekannten Reisenden Ramon Lista in einem Werkchen besprochen, das den Titel führt: Una raza que desaparece (Buenos Aires 1893). Er wendet sich in beredter Sprache an die Regierungen von Argentinien und Chile, damit sie die letzten Reste der noch ein paar tausend Seelen zählenden Patagonier vor gänzlichem Untergange bewahren und in Reservationen, ähnlich wie in Nordamerika, unterbringen möchten. Ramon Lista führt über die Ursachen des Unterganges folgendes aus.

„Noch sehr zahlreich am Ende des vorigen Jahrhunderts, bilden sie heute kleine Gruppen unglücklicher Wesen, ohne eigenen Willen, der Gnade von räuberischen Strolchen preisgegeben, welche sich civilisierte Menschen schimpfen lassen, weil sie spanisch sprechen und einen Rock am Leibe tragen, während sie in Wirklichkeit wilder sind als die Indianer, welche sie zugleich verderben und ausbeuten, ohne dafs es irgend einen Zügel gäbe, der sie von ihren räuberischen Attentaten zurückhalten würde, und ohne dafs sie für die Tag für Tag begangenen Verbrechen gestraft würden. Sie beleidigen und vergewaltigen die Weiber, welche ein Schamgefühl besitzen, obwohl sie Wilde sind, sie rauben den Männern die Pferde, das einzige Transportmittel, welches ihnen zur Verfügung steht, sie verderben das moralische Gefühl der Kinder, indem sie dieselben von der Civilisation alles Schlechte und nichts vom Guten lehren; sie pflanzen ihnen Mifstrauen und Furcht ein, sie machen sie betrunken, um ihnen den Pelzmantel rauben zu können, und treiben sie von einem Ort zum andern, wie eine Herde.

Werden die Indianer in Gallegos verfolgt, so fliehen sie über die Grenze und suchen eine Zuflucht in Chile; passiert ihnen dort dasselbe, kehren sie nach Argentinien zurück.

Dies ist das Drama, welches sich im fernsten Süden dieses Kontinentes abspielt; dies sind die Orgien des Raubsystems, welche angesichts der Regierung von civilisierten Staaten gefeiert werden, die, sei es aus Teilnahmlosigkeit oder aus andern Ursachen, mit gekreuzten Armen zusehen, wie eine in mehr als einer Richtung interessante Rasse verschwindet, welche der Unterstützung und des Erbarmens so würdig ist.

Es würde genügen, um die Reste der Rasse der Tehuelches noch viele Jahre zu erhalten, dafs sich eine energische Stimme im argentinischen oder chilenischen Parlamente zu Gunsten derselben erhöbe. Man gebe in beiden Ländern ein Gesetz, welches den Indianern eine „Reservation“ an Land zuweist; man verbiete unter Androhung schwerer Strafen den Verkauf von Alkohol in den Lagern der Eingeborenen; man errichte daselbst Schulen unter der Leitung wackerer Missionare, und beide Regierungen werden allen Grund haben, sich zu freuen, wenn sie sich zum edlen Werke vereinigen, einem am Rande des Abgrundes stehenden Volke die Hand zur Rettung zu reichen.

Möge meine von der Humanität eingegebene Stimme in Chile und in Argentinien ein sympathisches Echo finden und Herzen, welche dieselbe verstehen.“

— Die neue Einwanderung von Negern aus den Vereinigten Staaten nach Liberia hat im verstärkten Mafse begonnen, namentlich aus dem Staate Georgia. An der Spitze der Bewegung steht der farbige Geistliche Gaston, der als Vorläufer zahlreicher nachfolgender Auswanderer im April nach Monrovia gefahren ist. Nach seinen Angaben sind etwa 100 000 Schwarze bereit, ihr altes Vaterland wieder aufzusuchen. Als Grund geben sie an, es sei trotz aller Emancipation nicht möglich, für die Neger in den Vereinigten Staaten die völlige Gleichberechtigung zu erlangen, was wir gerne glauben, da Rassengegensätze trotz aller theoretischen Humanität sich nicht wie mit einem Schwamme wegwaschen lassen. Bezeichnend ist — für den Stand Liberias — auch, dafs diese auswandernden amerikanischen Neger sich für drei Monate mit Nahrungsmitteln versehen haben.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

// GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. Mai 1894.

Wo lag Aztlan, die Heimat der Azteken?

Von Dr. E Seler. Steglitz.

Unter der etwas sonderbaren Überschrift „Töpferei am Puget-Sound“ knüpft Herr James Wickersham (Tacoma, Washington) in einem in Nr. 566 der Science (8. Dezember 1893) veröffentlichten Artikel einige allgemeinere Betrachtungen an die wohlbekannte Thatsache, dafs am Puget Sound und weiter nordwärts keine Töpfe gemacht wurden, indem, statt in Töpfen, in wasserdicht geflochtenen Körben, Holzkufen oder ganzen Kanuen gekocht wurde, deren Inhalt durch hineingeschüttete glühende Steine zum Sieden gebracht wurde. Der Verfasser weist auf die hohe Kultur dieser Stämme hin, die in Holzhäusern wohnen, in schön geschnitzten Booten das Meer befahren und den Riesen des Meeres, den Walfisch, auf hoher See anzugreifen wagen. Er hebt hervor, dafs sie in jeder Beziehung ihren weiter südwärts an der Küste wohnenden Nachbarn überlegen seien, die sich gar nicht, oder nur in elenden, aus Binsenbündeln zusammengeschnürten Flöfsen auf das Meer wagen. Er schliefst deshalb, dafs, wenn Kulturzusammenhänge vorhanden seien, dieselben nur in der Richtung nach Osten (nach dem Ohiogebiet, dem Moundbuildergebiet) oder nach Südosten über das Great Basin nach Neu-Mexiko und weiter südwärts geführt haben können. Da nun in diesen beiden letztgenannten Gebieten die Töpferkunst eine hohe Vollendung erreicht habe, und da es absolut undenkbar sei, dafs ein Volk, welches Töpfe machte, diese Kunst wieder verlernt haben sollte, so folgert er, dafs die Kultureinflüsse nicht in der Richtung von SO nach NW, sondern umgekehrt in der Richtung von NW nach SO sich verbreitet, die Wanderung der Stämme in dieser Richtung erfolgt sein müsse. — „Humboldt, Prescott und andere hervorragende Autoritäten“, so schliefst Wickersham seinen Artikel, — „verlegen Aztlan, den alten Brutstock der Azteken, in die Gegend des Puget-Sounds. — Sicher ist das Fehlen von Topfwaren an letzterer Stelle ein Beweisgrund mehr für die Richtigkeit der Feststellungen der genannten Autoren. Wenn nun zugegeben wird, dafs der Puget-Sound die Stelle gewesen ist, von der die Azteken, Apache und andere südlichen Athapasken ausschwärmten, mufs da nicht angenommen werden, dafs dies ein weiterer Beweis für den asiatischen Ursprung dieser Stämme ist?“

Soweit der Artikelschreiber in der Science, dessen anregend vorgetragene und äufserst bestechende Deduktionen leider der Basis entbehren. Denn bisher ist noch kein linguistischer oder sonstiger Zusammenhang zwischen den Stämmen der Nordwestküste und den Azteken, oder überhaupt einem der kultivierteren und in der Töpferkunst erfahrenen Indianerstämme nachgewiesen worden. Mir schien es aber, gegenüber solcher Beweisführung, geboten, einmal klarzustellen, wie weit die Traditionen der Azteken zu Schlüssen über vorgeschichtliche Wanderungen der centralamerikanischen Stämme einen Anhalt geben.

Von der Wanderung der Azteken aus der alten Urheimat Aztlan berichten der Codex Boturini, der im I. Bande der Mexican Antiquities des Lord Kingsborough abgedruckt ist, und in nahezu derselben Weise zwei Handschriften der Aubin-Goupilschen Sammlung. Von der einen — einer in spanischer Zeit gezeichneten, mit Jahreszahlen und aztekischen Legenden versehenen Bilderschrift — sind im Goupil-Bobanschen Atlas, auf den Blättern 59 bis 63, einige Stücke wiedergegeben worden. Die andere, eine aus dem Jahre 1576 stammende, in aztekischer Sprache geschriebene und zum Teil von farbigen Bildern begleitete Handschrift, ist vor kurzem von Herrn Goupil, dem Besitzer der ehemaligen Aubinschen Sammlung, herausgegeben worden. Die gleiche Tradition liegt endlich der Darstellung zu Grunde, welche Torquemada im Anfange des 2. Buches der Monarquia Indiana von der Wanderung der Azteken giebt.

In diesen Berichten, in denen augenscheinlich die im engeren Sinne mexikanische, aztekische Tradition wiedergegeben ist, werden die Azteken acht verwandten Stämmen gegenübergestellt, die folgendermafsen aufgezählt werden: Uexotzinca, Chalca, Xochimilca, Cuitlauaca, Malinalca, Chichimeca, Tepaneca, Matlatzinca. Die Hieroglyphen dieser Stämme in der genannten Reihenfolge sind in Fig. 2 nach dem Codex Boturini wiedergegeben. Die Azteken haben ihre Heimat in Aztlan. Die Bedeutung dieses Namens werde ich weiter unten erläutern. Die acht Stämme dagegen stammen aus Quinenayan, der Höhle „des späteren Aufbruchs“. Sie sind gegenüber von Aztlan in Colhuacan angesiedelt. Die Azteken kommen zu Schiff von Aztlan herüber, treffen in Colhuacan die acht Stämme und ziehen zunächst mit ihnen gemeinsam weiter. An der Stelle, wo über dem von den Azteken aufgerichteten Altar der ihn beschattende dicke Baum in Stücke bricht, heifsen die Azteken die acht Stämme allein weiterziehen.

Dieser Ort ist mit Tamoanchan zu identifizieren. Das geht aus den Kalenderbildern hervor, wo der gebrochene Baumstamm als Tamoanchen erklärt wird[1]). Und das lehrt auch der Vergleich mit andern Wander-

[1]) Vgl. Tonalamatl der Aubinschen Sammlung. Compt. rendus VII., Sess. Congrès international des Américanistes. Berlin 1888, p. 877 bis 681.

berichten, die an der Stelle den Namen Tamoanchan geben. Tamoanchan wird in dem aztekischen Text des Sahagun [2]) mit temoua in chan erklärt, d. h. „das Haus des Herabsteigens", „wo man hinabsteigt". Der Name ist weiter nichts als ein anderer Ausdruck für Mictlan, „das Land der Toten", „das Reich der Geister", das ist der Norden. Denn dorthin verlegten die Mexikaner das Totenland. Mictlampa, „in der Richtung des Totenlandes", ist bei den Mexikanern technischer Ausdruck für „Norden". Und dafs Tamoanchan dieselbe Bedeutung hat, ergiebt sich aus den Kalenderbildern, wo dem gebrochenen Baume die Itzpapalotl, der „Obsidianschmetterling", die Erdgöttin der Chichimekenstämme des Nordens gegenübergestellt wird, und geht auch aus der hier verzeichneten Tradition hervor. Denn hier, an dem Orte des gebrochenen Baumstammes, treffen die Azteken, auf den hohen Kugelkaktussen (uei-comitl, uei-nochtli) haftend und hinter den Akazienbäumen (mizquitl) verborgen, die „Zauberer", Mimixcoua, die „Wolkenschlangen" und ihre ältere Schwester (die Erdgöttin). Mixcouatl, die „Wolkenschlange", aber ist der Gott der Jägerstämme, die Gottheit des Nordens. Und Mimixcoua intlalpan „das Land der Mimixcoua" wird im aztekischen Text des Sahagun ebenfalls als technischer Ausdruck für „Norden" gebraucht [3]). Hier erhalten denn auch die Azteken Bogen, Pfeil und

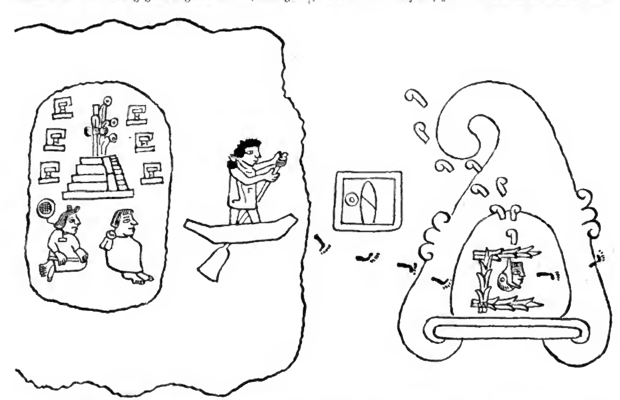


Fig. 1. Das auf einer Insel im Wasser gelegene Aztlan und Überfahrt nach Colhuacan im Jahre „eins Feuersteinmesser = A. D. 1168. — Die Tempelpyramide in der Mitte der Insel mit der Hieroglyphe (Pfeilschaft und Wasser) giebt den Namen Aztlan. Die Häuser zu den Seiten sind die sechs Stämme (Calpoltin) der Azteken. Die Personen darunter die Stammväter, die Hüter des Idols Uitzilopochtlis. Die Hieroglyphe hinter dem Kopfe der Frau giebt den Namen Chimalman. — In der Höhle im Berge Colhuacan (Berg mit der gekrümmten Spitze) steht in einer Laubumrahmung das Bild Uitzilopochtlis (Kopf in Kolibrihelmmaske). Die darüber sich erhebenden Züngelchen (Rauchwolken, Hauchwolken) bedeuten die Weisungen Uitzilopochtlis, die Worte, die er an die Azteken richtet. — Codex Boturini (Kingsborough, Mexican Antiquities. Vol. I).

Netztasche (für Steinpfeilspitzen?), die Waffen der Jägerstämme und die bekannten Attribute des Gottes Mixcouatl [4]). An diese Stelle also verlegt die Tradition die Trennung der Azteken von den andern Stämmen, ihre Konstituierung als besonderer Stamm [5]). Hier erhalten sie demnach auch ihre Stammesbesonderheit. Ihre Ohren werden durchbohrt und über die Wunde Fichtenharz und Federn geklebt, eine Ceremonie, die nachmalen an dem alle vier Jahre gefeierten grofsen Feste des Feuergottes an allen in der Zwischenzeit geborenen Knaben und Mädchen vollzogen wurde [6]).

Von dem Orte des gebrochenen Baumes ziehen dann die Azteken allein weiter und gelangen über Cuextecatl ichocayan, „wo die Huaxteken weinen" und Couatl icamac, „im Rachen der Schlange" nach Tollan. Der letztere Name bezeichnet die Stätte einer vorgeschichtlichen Ansiedlung im Norden der Stadt Mexiko, im Lande der Otomi gelegen. An den Namen dieser Stadt knüpfen bekanntlich die Erzählungen von einer vorgeschichtlichen Kulturnation, deren Nachkommen in den civilisierten Stämmen der Küstenländer gesucht wurden. Von Tollan gelangen die Azteken auf verschiedenen Etappen, die auf der beifolgenden Karte S. 321 verzeich-

[2]) MS. Academia de la Historia f. 191 = X. Kap. 29, §. 12.

[3]) MS. Academia de la Historia f. 29.

[4]) Vgl. Tonalamatl der Aubinschen Sammlung l. c., p. 679.

[5]) In meiner Abhandlung über das Tonalamatl der Aubinschen Sammlung habe ich, durch die Wortbedeutung verleitet, Tamoanchan fälschlich als Region des Westens erklärt.

[6]) Sahagun 2, Kap. 37.

net sind, direkt in das Hochthal von Mexiko, dessen Mittelpunkt und tiefsten Punkt die groſse Salzwasserlagune bildet. Hier suchen sie im Röhricht der Lagune, in einem Orte Namens Acocolco, Schutz vor den andringenden Feinden, werden aber umringt und gefangen nach Colhuacan geführt. Als Unterthanen der Colhuaque zeichnen sie sich in einem Kriege gegen die Xochimilca aus und erlangen auf diese Weise ihre Freiheit. Durch das Orakel ihres Gottes geführt, lassen sie sich inmitten des Röhrichts der Lagune, auf einer Insel oder seichten Stelle, nieder.

Das ist die ursprünglichste der überlieferten Formen von der Wanderung der Azteken aus ihrer Urheimat an den Ort ihres späteren Wohnsitzes.

In ganz ähnlicher Weise erzählten die Leute von Tetzcoco, wie Torquemada im ersten Buche seiner Monarquia Indiana berichtet, daſs ihre Vorfahren aus einer fern im Norden gelegenen Urheimat, Amaquemecan, „wo man Kleider aus Rindenpapier trägt" (oder „wo das mit Rindenpapier bekleidete Idol verehrt wird"), über dieselben Orte Cuextecatl ichocayan und Couatl icamac erst nach Tollan gelangt seien, und von dort über verschiedene Zwischenstationen, die ebenfalls genau angegeben werden, nach Couatl ichan (eine Meile südlich von Tetzcoco) gewandert seien, wo ihr erster Herrschaftssitz sich befand.

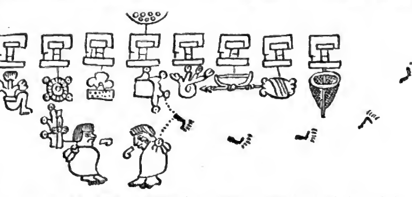


Fig. 2. Die acht verwandten Stämme (Uexotzinca, Chalca, Xochimilca, Cuitlauaca, Malinalca, Chichimeca, Tepaneca, Matlatzinca) und ihr Abschied von den Azteken. — In der unteren Gruppe bezeichnet der Mann zur Linken die Azteken. Hinter seinem Kopfe steht die Hieroglyphe Aztlan (Wasser und Pfeilschaft). Der Mann zur Rechten, der Vertreter der acht Stämme, ist weinend dargestellt (Wasser unter dem Auge). Die Figur über dem vierten Hause bezeichnet den Sternenhimmel, die Nacht, und deutet auf die nächtliche Unterredung, die zur Trennung der Stämme führte. Die Fuſsspuren bezeichnen den besondern Weg, den die acht Stämme einschlugen. — Codex Boturini (Kingsborough Mexican Antiquities. Vol. I).

Wenn wir versuchen wollen, dem historischen Gehalt dieser Erzählungen näher zu treten, so muſs erst die Rolle näher beleuchtet werden, welche die Stadt Tollan in diesen Erzählungen spielt. Tollan gehört, gleich Teotihuacan, zu den Städten, in denen in vorgeschichtlicher, aber nicht näher zu bestimmender Zeit volkreiche und blühende Gemeinden sich befanden. Wer ihre Bewohner waren, und wann und auf welche Weise die Stadt zu Grunde gegangen oder verlassen worden ist, darüber ist keine sichere Tradition mehr vorhanden. Denn das, was von den Tolteken berichtet wird, ist durchaus mythisch. Die besonderen ethnographisch wichtigen Züge, die von den Tolteken angegeben werden, scheinen vielmehr Bezug zu haben auf die Bevölkerung der Gegenden, wohin die Tolteken, geführt von ihrem Gotte (Quetzalcoatl) gewandert sein sollen, die civilisierten Bewohner der Küste, als auf das Volk, das das historische, auf dem Hochlande im Gebiet der Otomi gelegenen Tollan einstmals bewohnte. Ausgrabungen, die in neuerer Zeit an der Stelle vorgenommen sind, haben über die Nationalität der alten Stadtbewohner nichts Entscheidendes zu Tage gefördert. Keinesfalls hat sich irgend ein Anhalt für die Ansicht ergeben, daſs die Vorfahren der Bewohner der Stadt Mexiko einstmals in Tollan angesiedelt gewesen seien. Wie die Azteken, so erzählten auch die Acolhua von Tetzcoco[7]), die Chalca von Tlalmanalco-Amaquemecan[8]) und verschiedene andere Nauastämme, daſs ihre Vorfahren einst in Tollan gewohnt hätten. Ja, in dem fernen Yucatan rühmten sich die Tutulxiu, die Ahnherren der Dynastie von Mani, toltekischen Ursprungs[9]). Der Name Tollan war eben für eine vorgeschichtliche, untergegangene Kulturstätte, für die Entstehung der besonderen mexikanischen Kultur typisch geworden. Alle, die auf den Rang einer Kulturnation Anspruch machten, alle die das eigentümliche System der Zeitrechnung hatten, mit Hilfe der zwanzig Zeichen und der dreizehn Ziffern das Geschick der Tage bestimmten, leiteten in der einen oder andern Weise ihren Ursprung aus Tollan her und wuſsten in ihren Historien Ort für Ort genau zu bestimmen, auf welchem Wege ihre Vorfahren aus Tollan in ihre nachmalige Heimat gelangt waren.

Ist dem aber so, so ist für die Bestimmung der Sage von Aztlan hier nichts damit gewonnen, daſs in der Tradition der Auszug aus Aztlan vor den Aufenthalt in Tollan gesetzt wird. Ebenso wenig ergiebt sich aber etwas aus den Namen der Örtlichkeiten, die in der oben berichteten Legende zwischen den Auszug aus Aztlan und Tollan gesetzt werden. Weder Cuextecatl ichocayan, noch Couatl icamac sind historische Namen. Couatl icamac, „im Rachen der Schlange" ist in der Bilderschrift der Aubin-Goupilschen Sammlung durch Chicomoztoc ersetzt, die „sieben Höhlen", aus denen die Nationen der Erde hervorgegangen sind. Torquemada berichtet, daſs in Couatl icamac die Tenochca den Feuerbohrer erhielten. In der Bilderschrift der Aubin-Goupilschen Sammlung ist neben Chicomoztoc der Stammgott der Azteken, Uitzilopochtli, im Kolibrifederkleide dargestellt, wie er mit den beiden Hölzern Feuer erbohrt. Für „im Rachen der Schlange" (Couatl icamac) ist einfach „in der Öffnung der Erde" zu setzen. Zweifelhafter ist die Deutung von Cuextecatl ichocayan. Es ist nicht unwahrscheinlich, daſs sich dieser Name auf die Legende von der Erzeugung des Pulque bezieht, die von Sahagun ebenfalls nach dem Aufenthalt in Tamoanchan und vor dem in Chicomoztoc berichtet wird, und die mit der schimpflichen Verjagung der Cuexteca, d. i. der Huaxteken, in die Waldländer am Ufer des Pánuco, endet[10]). Die Gegenden des gebrochenen Baumstammes endlich, Tamoanchan und Mimixcoua in Tlalpan, der Norden, ist im günstigsten Falle nur eine ganz allgemeine Angabe. Viel wahrscheinlicher aber ist,

[7]) Torquemada 1, cap. 16.
[8]) Anales de Chimalpahin, p. 42.
[9]) Brinton, Maya Chronicles, p. 95.
[10]) Sahagun 10, cap. 29, §. 12.

dafs diese Ausdrücke überhaupt gar keine geographische Bedeutung haben. Der Norden ist das Land der Toten, d. h. der Vorfahren. Dort haben also auch die Vorfahren gewohnt. Dafs aber die Mexikaner den Norden als das Land der Toten ansehen, das erklärt sich aus allgemeineren Gründen, denn der Norden ist das Reich des Dunkels. Die Mexikaner sind auch durchaus nicht die einzigen, die diese Anschauung vom Norden hatten. Die Hopi oder Moqui z. B. geben an, aus Norden gekommen zu sein. Und auf dem Boden des grofsen Cañon des Colorado, meinen sie, liegt das Loch, aus welchem ihre Vorfahren aus der Erde gekrochen, an das Tageslicht emporgekommen sind [11]). Nach der Anschauung der Tlingit wohnen die Seelen der verstorbenen Stammesangehörigen in dem Lande Takanku, das hoch im Norden gelegen ist. Die Geister der erschlagenen Krieger aber wohnen im nördlichen Sternenhimmel [12]). Und diese Beispiele lassen sich vermehren.

Es bleibt demnach von sämtlichen in der obigen Legende enthaltenen Namen nur Colhuacan übrig, der etwas Bestimmtes zu besagen scheint. Den Namen führte eine kleine Stadt, die nahe dem Verbindungskanal der beiden Seen am Ende der Reihe kleiner Vulkane gelegen ist, welche, das Hochthal von Mexiko quer durchschneidend, die höher gelegene Süfswasserlagune von der tieferen Salzwasserlagune scheidet. Unmittelbar über der Stadt ragt der Uixachtecatl, der „Akazienberg“, auf dem das alte Heiligtum des Feuergottes sich befand, in welchem vor Beginn der neuen 52jährigen Periode das Feuer unter grofser Feierlichkeit neu erbohrt wurde. Die Stadt mufs in alter Zeit eine gewisse Bedeutung gehabt haben. Das Herrschergeschlecht wird als die unmittelbaren Nachkommen der alten Toltekendynastie angegeben. Die Mexikaner waren, wie die obige Tradition beweist, ihnen ehemals unterthan, waren vielleicht nur ein Zweig derselben. Der erste König von Mexiko, Acamapichtli, soll, wie die Historia de los Mexicanos por sur pinturas meldet, der Sohn eines Edlen von Colhuacan und einer mexikanischen Mutter gewesen sein. Noch in später Zeit fürte der König von Mexiko den Titel Colhua tecuhtli, „Fürst der Colhua“.



Fig. 3. Aztlan, ein mit Kaktuspflanzen bewachsener Berg, auf einer Insel im Wasser gelegen. Die vier Häuser bezeichnen die vier Stämme der Azteken. Die Hieroglyphe zur Rechten der grofsen Kaktuspflanze (Ameise und Zahn) giebt den Namen Azcatitlan. Rechts oben ist Uitzilopochtli in der Kolibrihelmmaske (Kolibriverkleidung) dargestellt. „Histoire Mexicaine.“ Coll. Aubin-Goupil (Atlas Goupil-Boban. Pl. 59 oben).

Dem Namen Colhuacan kann allerdings eine allgemeinere Bedeutung innewohnen. Col-hua heifst „mit Krümmung behaftet“ oder „der einen Grofsonkel hat“. Colhuacan könnte demnach heifsen „wo die Grofsneffen wohnen“, und Colhuacan, der Wohnsitz der acht Stämme, könnte dem Stammort der Azteken deshalb gegenübergestellt worden sein, weil die Azteken die acht Stämme als ihre Grofsneffen, ihre jüngeren Brüder, betrachteten.

Wollen wir aber dem Colhuacan der aztekischen Wandersage eine bestimmtere geographische Bedeutung

[11]) Am. Anthropologist V, p. 227.

[12]) Krause, p. 291, 292.

geben, so ist eigentlich absolut nicht abzusehen, weshalb nicht das Colhuacan am Fuſse des Uixachtecatl gemeint sein sollte. Denn mit diesem Colhuacan standen ja in



Das Hochthal von Mexico in vorspanischer Zeit, und der Weg den die Azteken nahmen, um von Tollan nach Colhuacan, und von dort nach der Insel im See zu gelangen, wo die Stadt Mexico gegründet wurde.

der That die Azteken in der engsten Verbindung. Und — was mir noch wichtiger scheint — die Wandersage führt ja die Azteken, nach dem mythischen Aufenthalt in Tollan, direkt nach diesem Colhuacan zurück. Sie wohnen in dem zum Barrio Colhuacan-Tiçapan gehörigen Dorfe Contitlan. Und von dort aus erst siedeln sie nach der Stelle in der Salzwasserlagune über, wo nachmalen die Stadt Mexiko-Tenochtitlan stand.

Es ist dann allerdings Aztlan, das Stammland der Azteken, nicht in eine nebelhafte Ferne zu versetzen. Es

ist entweder eine mythische Hypostasierung des späteren Wohnsitzes der Azteken inmitten der Salzwasserlagune; denn geschichtslose Völker pflegen sich das Leben ihrer Vorfahren nicht anders vorzustellen, als wie sie, die Nachkommen, es zu führen gewohnt sind; oder es bezeichnet Aztlan eine andere, aber ähnlich gelegene Lokalität, die der erste von der Tradition festgehaltene Wohnort des Stammes war. Und hier erscheint mir nicht ohne Bedeutung, dafs Acocolco, — der im Röhricht der Lagune gelegene Ort, wo, wie ich oben angab, die Azteken vor ihren Feinden Schutz suchten, und von wo aus sie nach Colhuacan überführt wurden, in den Anales de Chimalpahin [13]) Acocolo-Aztacalco genannt wird. Denn das ist ja das Gemeinsame in allen Traditionen über Aztlan, dafs dieser Ort mitten im Wasser rudern. Und rechts am Ufer Colhuacan (der Berg mit der gekrümmten Spitze) und darin das Idol Uitzilopochtlis (ein aus einem Kolibrischnabel herausschauendes Gesicht) und Züngelchen, die die Weisungen bedeuten, welche das Idol den Azteken erteilt.

In Fig. 3 ist Aztlan durch einen mit Kaktuspflanzen bestandenen Berg dargestellt, auf welchem, in Kolibriverkleidung, der Gott Uitzilopochtli steht. Rechts von der grofsen Kaktuspflanze ist die Hieroglyphe angegeben, die aber hier eine ganz andere Gestalt hat (Ameise und Zahn), als in Fig. 1. In Fig. 4, der Fortsetzung von Fig. 3, ist der Name Aztlan noch einmal in einer Form ähnlich wie in Fig. 1 (durch eine Tempelpyramide mit einer aus einem Pfeilschaft und dem Bilde des Wassers gebildeten Hieroglyphe) dargestellt. An den vier Seiten,

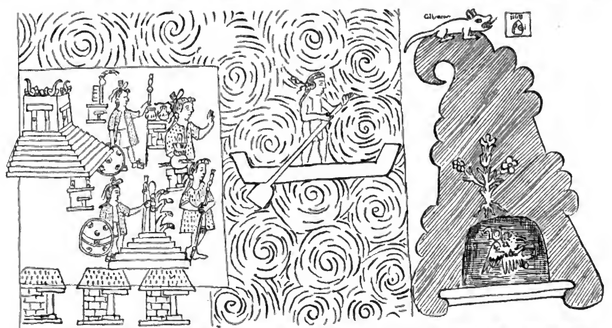


Fig. 4. Aztlan, auf einer Insel im Wasser gelegen, und Überfahrt nach Colhuacan im Jahre „eins Feuersteinmesser = A. D. 1168. — Die Tempelpyramide in der unteren Hälfte der Insel, mit der Hieroglyphe (Pfeilschaft und Wasser) giebt den Namen Aztlan. Der Tempel links oben mit den Meerschneckengehäusen am First und das Haus daneben mit der aufgesteckten Fahne geben den Namen des ersten der vier Stämme (Calpoltin) der Azteken, Tecpan Atzacualco („Palast an der Wasserpyramide“). Das Haus darunter mit den beiden Pfeilschaftenden den Namen des zweiten Stammes Tlacochcalco, „am Speerhaus“. Das Haus rechts oben mit den beiden Kugelkaktussen bezeichnet den dritten Stamm Ciuatecpan, „Palast der Frau“. Das Haus darunter, mit der auf eine Schnur gereihten Perle, giebt den Namen des vierten Stammes Chalmecapan, „an der Smaragdschnur“. — In der Höhle im Berge Colhuacan ist wieder, wie in Fig. 1., das Idol Uitzilopochtlis in Kolibriverkleidung zu sehen. — „Histoire Mexicaine“ Coll. Aubin-Goupil (Atlas Goupil-Bocan Pl. 59 unten, Pl. 60 oben zum Teil). — Das Blatt schliefst an Fig. 3 an, hat aber, um es auf die Blattbreite des Globus bringen zu können, auf ³/₄ der Originalgröfse reduziert werden müssen.

lag, und dafs, als die Azteken von dort herüberkamen, sie am Ufer den Ort Colhuacan antrafen.

Ich habe in den Figuren 1, 3, 4, 5 die Bilder von Aztlan, die in den Codices sich finden, wiedergegeben. Fig. 1 ist dem Codex Boturini entnommen. Fig. 3 und 4 gehören zusammen. Mit ihnen beginnt die Bilderschrift der Aubin-Goupilschen Sammlung. Fig. 5 endlich ist der aztekisch geschriebenen Handschrift derselben Sammlung entnommen. In Fig. 1 sehen wir eine Insel. Inmitten derselben eine Tempelpyramide mit der Hieroglyphe Aztlan (Pfeilschaft und Wasser) und zu Seiten derselben sechs Häuser, die die Häuser oder Unterstämme der Azteken darstellen. Wir sehen dann die Azteken — oder vielmehr einen Priester — im Kahn herüber- die vier Hauptstämme (calpulli „Barrios“) der Azteken. Links oben Tecpan Atzacualco, „der Palast an der Wasserpyramide“, dargestellt durch ein Haus mit einer Fahne (pan-tli), eine Tempelpyramide (tzacualli), die auf der Spitze ein mit Zinnen aus Schneckengehäusen bekröntes Gebäude trägt (die Wassertiere als Symbol für das Wasser a-tl). Links unten Tlacochcalco, „im Sperhause“, dargestellt durch ein Haus (cal-li) mit Sperschäften (tlacoch-tli). Rechts unten Chalmecapan, „in der Smaragdschnur“, dargestellt durch eine Schnur mit einer Perle. Rechts oben Ciuatecpan, „der Palast der Frau“, dargestellt durch ein Haus mit Melonenkaktussen (uei comitl), Symbolen der Erdgöttin und des Nordens [14]). Das Ganze ist umgeben von Wasser,

[13]) Annales de Domingo Francisco de San Anton Muñon Chimalpahin Quauhtlehuanitzin, édit. Rémi Siméon (Paris 1889) p. 45.

[14]) Die Namen der vier „Barrios“, wie ich sie hier wiedergegeben habe, sind einem Manuskript der königl. Bibliothek zu Berlin entnommen.

und am gegenüberliegenden Ufer erhebt sich der Berg mit der gekrümmten Spitze, Colhuacan. Darin in einer Höhle der Kolibri, die Verkleidung Uitzilopochtlis.

In Fig. 5 sehen wir wiederum die Insel von Wasser umgeben. Der Name Aztlan ist aber hier hieroglyphisch durch einen Berg mit einer menschlichen Figur auf der Spitze zum Ausdruck gebracht. Die letztere soll, wie aus dem ersten Kapitel der Crónica Mexicana des Tezozomoc ersichtlich ist, wiederum das Idol Uitzilopochtlis darstellen. In der ausgestreckten Hand aber sollte die Blume aztaxochitl sich befinden, die der in kleinem Mafsstabe arbeitende und nicht sehr geschickte Zeichner nicht zum Ausdruck gebracht hat.

Aztlan wird gewöhnlich mit „das Land des weifsen Reihers" übersetzt, eine Bedeutung, die, wie wir sehen, in keiner der hier dargestellten Hieroglyphen zum Ausdruck gebracht ist. Die dem Namen zu Grunde liegende Wurzel az- ist allerdings in dem Namen des Reihers (azta-tl) enthalten, bezeichnet aber auch ein dickes Schilfrohr, dessen untere, im Wasser befindlichen Teile weifs gefärbt sind[13]). Die letztere Bedeutung liegt augenscheinlich den Hieroglyphen in Fig. 1 und 4 zu Grunde, denn der Pfeilschaft steht in der mexikanischen Bilderschrift allgemein als Ausdruck für „Rohr". Und dafs man hieran in erster Linie bei dem Namen „Azteken" dachte, geht auch aus der Tradition hervor. Die Azteken, die in Acocolco inmitten der Lagune von ihren Feinden hart bedrängt wurden, sind in ihrer Dürftigkeit genötigt, sich in Amoxtli, in Kleider aus Schilf (Schilfpapier), zu kleiden. So berichten übereinstimmend Torquemada und die Handschrift der Aubin-Goupilschen Sammlung. Und so ist es auch im Codex Boturini gezeichnet. Die Wurzel az- scheint man aber auch in dem Worte azca-tl „Ameise" erkannt zu haben. Darum ist in Fig. 3 der Name Aztlan durch eine Ameise und einen Zahn (tlan-tli) zum Ausdruck gebracht. Die Grundbedeutung all dieser Worte ist wohl „weifs", ein Begriff, der auch in den anders vokalisierten Wörtern iz-ta-tl, „Salz", und iz-ta-ac „weifs" zum Ausdruck kommt.

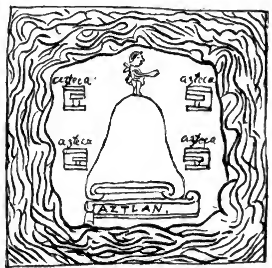




Fig. 5. „Histoire de la Nation Mexicaine". Codex de 1576. Coll. Aubin-Goupil, p. 3.

Im 27. Kapitel des Geschichtswerkes des P. Duran ist ein hübsches Märchen erhalten, welches vielleicht die beste Illustration ist für das, was wir uns unter Aztlan zu denken haben. Der König Motecuhçoma, der ältere, mit Beinamen Ilhuicamina genannt, hat — so wird daselbst erzählt, — nachdem er seine Herrschaft über alle Lande ausgebreitet, das Verlangen zu wissen, wie es in Aztlan, den sieben Höhlen, aussieht, „von dem die Bücher und die Historien so besonders zu berichten wissen", um so mehr, als ihm gesagt wird, dafs die Mutter Uitzilopochtlis, des Gottes der Mexikaner, daselbst noch am Leben sei. Um Naheres zu erfahren, beruft er zunächst den alten Priester und Geschichtschreiber Quauhcouatl. Der berichtet ihm: „Was ich weifs von dem, was du mich fragst, das ist, dafs unsere Vorfahren in einem glücklichen Lande lebten, das man Aztlan, d. h. „das Weifse" nannte. In diesem Orte giebt es einen grofsen Berg, mitten im Wasser, den man Culhuacan nannte, weil die Spitze etwas nach unten gekrümmt ist. In diesem Berge gab es ein Loch oder eine Höhle, wo unsere Väter und Grofsväter viele Jahre lebten. Dort waren sie zufrieden und glücklich. Sie hatten eine Menge Enten von verschiedenen Gattungen, Reiher, Sperber, Wasserhühner und andere Wasservögel. Sie erfreuten sich an dem Gesange von einer Menge kleiner Vögel mit roten und gelben Köpfen. Sie hatten viele Arten schöner und grofser Fische. Dicke Bäume beschatteten die Ufer, und die Quellen waren eingesäumt von Weiden, von Cypressen und Erlen. Sie fuhren im Nachen auf der Flut, und hatten schwimmende Gärten (chinampas), wo sie Mais, Capsicumpfeffer, Tomaten, Gemüse, Bohnen und alle Arten von Getreide bauten, das wir hier essen und das sie hierher brachten. Aber später, nachdem sie die Insel verliefsen und auf das feste Land kamen, hat sich alles in sein Gegenteil verkehrt. Die Kräuter stechen, die Steine verwunden, die Felder sind voll von Disteln und Dornen. Von Schlangen und giftigem Gewürm wimmelt es, von Löwen und Tigern und andern schädlichen und verderblichen Tieren. Das ist es, was in meinen alten Büchern geschrieben steht." — Trotz dieses entmutigenden Berichtes beharrt aber der König auf seinem Vorhaben. Er beruft zu sich alles, was von Zauberern im Lande aufzutreiben ist, und beauftragt diese, seine Botschaft und seine Geschenke der Mutter Uitzilopochtlis in Aztlan zu überbringen. Die Zauberer begeben sich erst nach dem Berge Coatepec bei Tollan, und von dort werden sie von dem Dämon, den sie anrufen, nach dem Lande der Vorfahren entführt. Sie kommen an einen grofsen See, in dessen Mitte der Berg Colhuacan steht. Leute fahren auf demselben umher, mit Fischfang und mit der Bestellung ihrer schwimmenden Gärten beschäftigt. Auf ihre Bitte werden die Boten nach der Insel überführt und treffen dort zunächst den Hausmeister der Coatlicue, der Mutter Uitzilopochtlis, dem sie ihr Anliegen und die Botschaft, die ihnen der König Motecuhçoma und sein Kanzler Tlacaelel aufgetragen, mitteilen. Der Alte aber antwortet: „Wer ist Motecuhçoma, und wer ist Tlacaelel? Das sind keine Namen von hier. Die hier hiefsen Acacitli, Ocelopan, Ahatl, Xomimitl, Auexotl, Uicton, Tenoch, das waren die sieben Stammhäuptlinge. Und aufserdem waren noch die vier Hausmeister Uitzilopochtlis." — Die Boten antworten: „die Herren kennen wir nicht und haben sie nie gesehen, denn sie sind längst tot." — „Was" — entgegnet der Greis — „wer hat sie denn getötet? Wir,

[13]) Vgl. Sahagun, cap. 25.

die wir hier zurückgeblieben sind, sind alle noch am Leben."

Der Alte verspricht ihnen dann, sie zu seiner Herrin, Couatlicue, der Mutter Uitzilopochtlis, zu führen. Aber der Berg besteht von seiner Mitte aufwärts aus tiefem und lockerm Sande. Während der Alte schnell hinaufeilt, kommen die Mexikaner kaum einen Schritt vorwärts. „Was hat euch denn so schwer gemacht?" — ruft der Greis, — „was efst ihr denn bei euch?" — „Wir essen Fleisch und trinken Cacao", — antworten jene. — „Diese Speisen und Getränke haben euch schwer gemacht", belehrt sie der Alte, „sie machen, dafs ihr nicht an den Ort gelangt, wo eure Väter gelebt haben. Sie haben euch den Tod gebracht. Wir kennen das alles nicht bei uns, und kennen auch die Reichtümer nicht, die ihr heranschleppt. Bei uns ist alles einfach und dürftig. Aber, gebt nur her, ich werde es euch herauftragen." — Und damit nimmt er ihnen die Lasten ab und trägt sie, schnell wie der Wind, hinauf.

Die Mexikaner gelangen endlich auch hinauf und treffen dort die Mutter Uitzilopochtlis, eine alte Frau, ganz verkommen und schmutzig und scheufslich anzusehen. Denn seit Uitzilopochtli weggegangen, ist sie in Trauer, hat sich nicht gewaschen, nicht gekämmt und die Kleider nicht gewechselt. Sie richtet nun auch dieselben Fragen an die Boten und erhält denselben Bescheid. Sie fragt noch zum Schlufs, ob ihr Sohn auch so schöne Sachen besitze, wie die, welche die Boten ihr hier brächten, und trägt ihnen dann folgende Botschaft an ihren Sohn (Uitzilopochtli) auf: — Er sollte sich ihrer erbarmen, die schon so lange Jahre um ihn trauerte, und sollte daran denken, was er ihr einst bei seinem Weggange gesagt: — „Mutter", hätte er gesagt, „ich gehe jetzt blofs weg, um die sieben Stämme in dem Lande anzusiedeln, das ihnen versprochen ist, und um die Jahre meiner Wanderung voll zu machen. In der Zeit werde ich Krieg zu führen haben mit allen Provinzen und Städten, kleineren Örtern und Dörfern, und sie alle meinem Dienste unterwerfen. Aber in derselben Weise, wie ich sie gewinne, werden andere kommen, die sie mir entreifsen, und mich aus meinem Lande verjagen werden, dann werde ich zurückkommen. Denn die, die ich unterwarf mit Schwert und Schild, die werden sich wider mich wenden und werden mich mit dem Kopf voran zu Boden werfen, und ich und meine Waffen werden auf dem Boden dahinrollen. Dann, Mutter, ist meine Zeit vollendet, dann komme ich fliehend in deinen Schofs zurück. Und bis dahin werde ich nichts als Pein haben. Darum bitte ich nur eins, gieb mir zwei Paar Sandalen, ein zum Hingehen, ein zum Zurückgehen, und gieb mir vier Paar, zwei zum Hingehen und zwei zum Zurückkehren" — an diese seine Worte soll er denken, fährt die Alte fort, „und damit er sich erinnert, dafs seine Mutter sich nach ihm sehnt, bringt ihm diesen Mantel aus Agavefaser und diese Schambinde."

Mit diesen Worten werden die Boten entlassen. Beim Herabsteigen teilt der alte Hausmeister ihnen noch mit, wie es die Leute in Aztlan machen, um immer jung und lebendig zu bleiben. Der Berg wirkt nämlich wie ein Jungbrunnen. Wenn einer sich verjüngen will, steigt er den Berg hinauf und wieder hinab. Je höher einer hinaufgestiegen ist, um so viel mehr Jahre kommt er verjüngt zurück. Die Boten kehren auf dieselbe Weise über Coatepec nach Mexiko zurück und berichten dem Könige alles, was sie gesehen und gehört.

Es hiefse dem Reiz der Erzählung etwas wegnehmen, wollte ich hier noch mich in lange Kommentare einlassen. Die Erzählung spricht für sich selbst. Ich bin so frei, die Urheimat der Azteken nicht am Puget-Sound zu suchen.

Neue Beobachtungen in den patagonischen Anden.

Von Dr. Karl Martin. Puerto Montt.

Seit mehreren Jahren hat die chilenische Regierung ihre Aufmerksamkeit dem nördlichen Teile der patagonischen Andenkette zugewandt, hauptsächlich um die Bestimmung der Grenze mit Argentinien zu erleichtern. Vor etwa acht Jahren hat Herr Serrano, Kommandant eines chilenischen Kriegsschiffes, den Lauf des Flusses Palena erforscht, nachdem kurz vorher ein Deutscher, Namens Abé, die Mündung desselben besucht und einen neuen Kanal, welcher den Zugang zu dem unteren Laufe dieses Stromes sehr erleichtert, entdeckt hatte. Denn der Palena, welcher oberhalb seiner Mündung für grofse Flufsdampfer viele Kilometer weit wohl schiffbar ist, ergiefst sein Wasser über eine völlig unwegsame Barre in den Ocean. Dagegen befindet sich wenige Kilometer nördlich von der Mündung ein ausgezeichneter Hafen, in welchem Seeschiffe von jeder Gröfse bequem ankern können, der Hafen von Piti Palena (Kleinpalena), und mit diesem schönen Hafen ist der Flufs, welcher im Gegensatze zu ihm Buta Palena (Grofspalena) genannt wird, durch zwei bequem schiffbare Kanäle, die nach ihren Entdeckern Kanal Garrao und Kanal Abé genannt werden, verbunden. Den Palena hinauf ist nun Herr Serrano erst zu Boot, dann zu Fufs gedrungen, und seine Begleiter sind weit hinauf bis nahe an die Quellen desselben gekommen. Sie haben dabei festgestellt, dafs die Anden nur an der Mündung des grofsen Stromes steile Abstürze haben und Hochgebirgscharakter zeigen. Allerdings ist die Mündung des Palena, welcher auf mich etwa den Eindruck des Rheines machte, von gewaltigen Bergmassen eingefafst. Ein wenigstens 500 m hoher Berg erhebt sich östlich von den erwähnten Kanälen, auf seinem Gipfel haben die Winde keinen Baumwuchs aufkommen lassen. Noch grofsartiger steigt im Süden ein sehr steiler Berg, der durch ein Thal, welches einen runden See enthält, von dem Flusse getrennt wird, empor. Seine Spitze bildet ein kolossaler, nackter, gespaltener Felsen, den Herr Kramer, welcher neuerdings den Palena bereist hat, treffend mit einer Bischofsmütze verglecht. Hinter ihm, etwa 10 km weiter im Südwesten, leuchtet blendendweifs der Melimoyu, über 2000 m hoch, weithin von ewigem Schnee bedeckt, hervor. Aus seinem domartig runden Rücken starren vier nackte Felsenspitzen empor, daher der Name, welcher Vierzitzenberg bedeutet (Moyu heifst in der Indianersprache Brustwarze). Viel weiter im Norden erhebt sich mit nadelförmiger Spitze der wenig niedrigere Yanteles über weithin geschwungene Rücken von ewigem Schnee und Firn. Einen grofsen Gletscher, der östlich vom Yanteles, wahrscheinlich bis zum Meeresniveau herabsteigt, hat Herr Dr. Plagemann, in dessen Begleitung ich vor mehreren Jahren dieses Gebirgsparadies bewundern konnte, nach seinem Vater den Joaquingletscher genannt.

Wenn wir die Linie, welche den Melimoyu und den Yanteles verbindet, weiter nach Norden ziehen, so berührt dieselbe die Masse des Minchiumahuida, den erloschenen Vulkan Yate, die fast geradlinige, steil ab-

fallende westliche Wand des Fjords von Reloncavi und weiter nördlich die Schneegipfel des Puntiagudo und des Riñihuë. Sie verläuft also etwa vom 40. bis zum 44. Grade südl. Br. und vom 72. zum 73. Grade westl. L. von Greenwich, fast von Nordnordost nach Südsüdwest. Man kann die vielen Gipfel und Grate, welche in dieser Linie verlaufen, in unserer Gegend wohl die erste Kette der Andenkordilleren nennen. Östlich von ihr ziehen sich eine Anzahl scharfmarkierter Längsthäler hin. So tritt auch am Palenaflusse der Reisende, sobald er das beschriebene Andenthor, den Palena aufwärts fahrend, passiert hat, in ein weites Thal hinaus, durch welches sich der Flufs in vielen Windungen von Osten her nach Westen schlängelt. Über den Wipfeln der hohen Bäume, welche meilenweit die Ebene bedecken, sieht man nach Norden und Süden runde, schneefreie Kuppen, die sich in die Ferne kleiner und kleiner verlieren, nach Westen die erwähnte gewaltige Kette des Hochgebirges, nach Osten nur den grünen Horizont der Baumwipfel, frei von Bergen. Erst weiter flufsaufwärts, nachdem schon die Schiffahrt auf dem Strome durch Stromschnellen unterbrochen ist, taucht im Osten eine zweite Kette auf, viel abgerundeter als die erste und von keinem bedeutenderen Schneegipfel mehr gekrönt.

Allerdings werden oben am Flusse die Ufer selbst steiler, die Berge treten wieder nah an denselben heran; in tiefen Cañons, die an die nordamerikanischen Felsgebirge erinnern, strömt das Wasser dahin. Aber diese zweite Kette der patagonischen Anden ist entschieden weniger hoch, weniger steil und zerklüftet als die westliche. Noch flacher und weniger deutlich ausgeprägt erscheint die weiter östlich gelegene dritte Gebirgskette, an welcher der Flufs, vielleicht sogar auf der Ostseite derselben, entspringt.

In den letzten Monaten nun haben zwei sehr erfolgreiche Expeditionen diese eigentümliche Formation der Anden des nördlichen Patagoniens klargelegt. Im Dezember brachen aus Osorno die Herren Kramer, Dr. Krüger und Dr. Stange, wohl versehen mit Mefsinstrumenten und photographischen Apparaten auf, zogen über den malerischen Puyehuesee, dann den Quellflufs des Pilmaiquen hinauf zu dem dort befindlichen Pafs nach dem argentinischen Abhange der Cordillere. Sie zogen von dort weiter südlich zum nordwestlichen Zipfel des Nahuelhuapisees und an dem Nordufer dieses Sees hin nach Osten. Dann führte sie ein Tscheche, Namens Dauschek, welcher früher unter den deutschen Ansiedlern am Llanquihuesee gewohnt hatte, weiter nach Süden. Dieser mutete ihnen immer wieder zu, sie seien chilenische Spione. Einige Tagereisen weiter südlich erreichten sie eine etwa 200 m über dem Meere liegende Ebene im Quellgebiete des Chubut. In dieser haben sich weithin zerstreut Einwanderer aus Wales in Grofsbritannien angesiedelt. Diese Kolonisten gaben ihnen sofort zu verstehen, dafs ihnen der Besuch der Naturforscher sehr unwillkommen sei; sie sind eben hierher in die entlegensten Teile von Patagonien geflüchtet, um ihr keltisches Volkstum und ihre keltische Sprache rein zu erhalten. Besonders fürchten die „Colones Galenses", wie sie officiell heifsen, jede Berührung mit Chilenen, welche ihnen wahrscheinlich von den Argentiniern als feindlich und bösartig geschildert werden. — Über die Colonia Galense weg gelangten unsere Reisenden an einen flachen Rücken, welcher die Wasserscheide zwischen Chubut und Palena darstellt. Hier trafen sie mit der zweiten chilenischen Grenzkommission zusammen.

Diese war gleichzeitig mit der ersten von Puerto Montt aus aufgebrochen und zuerst nach Piti Palena gefahren. Dort erkrankte Herr Dr. Reiche, der Botaniker der Expedition, und nur Herr Dr. Steffen und Herr Leutnant Fischer konnten die weitere Erforschung des Flusses vornehmen. Herr Dr. Reiche machte noch mehrere kleine, aber ergebnisreiche Ausflüge an der Umgebung der Palenamündung.

Dr. Steffen und Herr Fischer trafen also im Quellgebiete des Palenaflusses westlich von der Wasserscheide, welche die von Osorno aufgebrochenen Herren soeben überschritten hatten, mit diesen zusammen. Zum Glück trafen sie sich nicht alle an demselben Orte, sondern Dr. Stange und Dr. Krüger trafen Herrn Oskar Fischer südöstlich von einem kleinen, dem Palena zulaufenden Flusse, Herr Kramer und Dr. Steffen nordwestlich von demselben. Denn nun sollten die Expeditionen einen jähen Abschlufs erhalten. Der erwähnte Kolonist Dauschek hatte die Reisenden einem in der Colonia Galense wohnenden Nordamerikaner, Namens Nixon, übergeben und war weggeritten, während dieser die Reisenden nur sehr langsam vorrücken liefs. Plötzlich sahen sich die Herren Stange, Krüger und Fischer argentinischen Soldaten gegenüber, welche sie gefangen nahmen. Dr. Steffen und Herr Kramer bemühten sich vergebens, mit ihnen in Fühlung zu bleiben. Denn die gefangenen Geographen nebst einigen von Osorno mitgenommenen Pferdeknechten wurden schnell von den Argentiniern zu Pferde weggeführt, zuerst nordwärts, nachher vielleicht in anderer Richtung. Nachdem Dr. Steffen und Herr Kramer mehrere Tage lang nach den Spuren der Gefangenen geforscht hatten, sie auch gleich nach dem Zusammentreffen noch durch einen Chiloten, der den Argentiniern entflohen war, gewarnt und zum schleunigen Rückmarsch aufgefordert worden waren, mufsten sie den Palenaflufs hinabeilen. In ihren Booten durchfuhren sie in drei Tagen die Strecke, zu deren Durchwanderung flufsaufwärts sie mehrere Wochen gebraucht hatten. Sie erreichten Puerto Montt, um von da aus der Regierung sofort Bericht zu erstatten [1]).

Herr Kramer hat also die denkwürdige Reise von Osorno ($40\frac{1}{2}$ Grad südl. Br.) nach dem Nahuelhuapisee, um dessen Nordufer herum und von seiner Ostseite aus durch das nördliche Patagonien nach den Quellen des Palena und dann diesen Flufs selbst (unter dem 44. Grade südl. Br.) herab glücklich ausgeführt. Durch ihn ist es zur Gewifsheit geworden, dafs die Anden in diesen Breiten keine zusammenhängende Mauer bilden, welche zugleich die Wasserscheide darstellt, sondern dafs sie eine Anzahl von Ketten bilden, welche oft durch lange Längs- und auch durch bedeutende Querthäler getrennt werden. Manche Flüsse, wie z. B. der Rahue, der Maullin, entspringen von der Westkette oder von Gebirgszügen, welche man zu dieser rechnen kann; andere, z. B. der Rio Bueno, der Bodudahue, kommen von einer östlicheren, welche man wohl die mittlere Kette nennen kann, noch andere, und zwar natürlich die längsten und wasserreichsten, von einer weit östlicheren, welche aber oft niedrig, in Form langgezogener Rücken mit abgerundeten Rändern erscheint. Zu diesen gehört der Valdiviaflufs, der Puélo, der Paléna, der Aisén und der Huemúles. Meist ist die westliche Kette die, welche die kühnsten Formen und die meisten spitzigen Gipfel zeigt. Herr Kramer hat auf seinem ganzen Zuge durch Patagonien nur das eine Schneehaupt des Tronador gesehen, während er auf der Rückreise zur See von Palena nach Puerto Montt die gewaltige Reihe des Melimoyu, des Yanteles, des Corcovado, Minchinmahuida, Centinala, Observador Yate, Calbuco, Osorno und noch andere an sich vorüberziehen sah. Allerdings mufs bemerkt werden, dafs auf der atlantischen Seite die Schneegrenze höher liegen mufs, als auf

[1]) Inzwischen ist ihre Freilassung erfolgt.

der pacifischen, weil auf dem Hochlande von Patagonien bedeutend gröfsere Hitze und Trockenheit herrscht, während an dem dem Stillen Meere zugekehrten Bergwalle überaus reichlicher Regen und eine fast stets gleich bleibende kühle Temperatur die dichten Urwälder stets frisch grün und feucht erhält, den Gipfeln stets Wolken zuführt, welche ihren reichen Schneemantel stets erneuert, selbst wenn ab und zu die vulkanische Thätigkeit sie auf Tage oder Wochen in ihrer schwarzen oder graubraunen Blöfse zeigt. Es scheint also, als ob die Anden, nachdem sie an der Quelle des Valdiviastromes unter dem 40. Grade südl. Br. nach Osten zu ziemlich flach auslaufen, östlich von Osorno $^1/_2$ Grad südlicher etwas schroffer in das Gebiet des Limay abfallen, noch schroffere Abstürze dem Nahuelhuapisee zuwenden, nachher wieder flacher und flacher nach Osten zu sich in das bald höhere, bald niederigere patagonische Hügelland (zum Teil Hochebene) verlieren, so dafs gerade am Palena und, wie die früheren Expeditionen von Simpson an den noch südlicheren grofsen Strömen Aisén und Huemúles es wahrscheinlich erscheinen lassen, die Wasserscheide ziemlich unbedeutend sein mufs. Noch weiter südlich mag von den grofsen Seen aus wieder ein steiler Aufstieg zu den patagonischen Anden hinaufführen.

Im vergangenen Jahre haben gerade Dr. Steffen und Herr Fischer noch eine andere interessante Beobachtung an den westlichen steilen Vorbergen der Anden machen können. Nordöstlich von Puerto Montt ist anfangs 1893 der Vulkan Calbuco in Thätigkeit getreten. Zwar hat er nur sehr wenig Feuererscheinungen gezeigt, aber ganz enorme Dampfmassen ausgestofsen, und aus diesen haben sich ungeheure Mengen von Schlamm entladen, so dafs geradezu die Geographie seiner Umgebung, besonders die Ostseite des Berges, verändert worden ist. Ein kleiner, von Vidal kartographisch niedergelegter See am Petrohue ist völlig verschwunden, und ungeheure Dämme von Schlamm, die nachher zu sehr festen Rücken („Strafsen" von den deutschen Kolonisten, „Cañadas" von den Chilenen genannt) erhärtet sind, haben sich gebildet. Eine solche „Strafse" stellt eine grofsartige Scenerie dar. Wohl meilenlang führen die Strafsen zum Vulkan hinauf und müssten, wenn nicht noch jetzt an vielen Stellen Baumstämme unter ihnen brennen, rauchen, oder schwelen würden, wie in einem Kohlenmeiler, wohl einen Besuch des Kraters sehr erleichtern. Mehrere hundert Meter breit, bedecken sie oft mehrere Meter hoch den verbrannten Wald. An ihren Rändern türmen sich haushohe Barrikaden aus weggerissenen Baumstämmen, Steinhaufen und halbzerdrücktem Urwalde auf. Jenseits dieses Randes ist der Wald weithin durch heifse Auswürflinge in Brand gesetzt und dann das Feuer durch den mehrere Centimeter hoch gefallenen vulkanischen Staub entweder erstickt oder in eine Art Kohlenmeiler verwandelt worden. Jene Strafsen sind sehr eben und bin ich auf denselben in scharfem Trabe kreuz und quer geritten, während andere neben mir gallopierten.

Schon ein Jahr vorher war nach Puerto Montt die Nachricht gelangt, dafs der Hueqnén (sprich Wekén), ein kleiner Berg in der westlichsten Kette der Anden, etwa unter dem 42. Grade 15 Min. südl. Br., nicht weit von der Küste, aber von ihr durch einen etwas höheren Bergzug getrennt, in Thätigkeit wäre. Von Argentinien aus, eben von jener Colonia Galense her, wollte man sein Feuer gesehen haben. Grofse Massen von Bimsstein trieben das Flüfschen gleichen Namens, das von dem Berge aus sich in das Meer ergiefst, herunter, und einzelne Stücke wurden am Strande von Puerto Montt aufgelesen.

Meist hat der Hueqnén gleichzeitig mit dem Calbuco seine Dampfsäulen hervorgewälzt. Von Ancud aus, wo man beide Vulkane ziemlich in gleicher Entfernung sieht, hat man die Ausbrüche des Hueqnén als bedeutender, die des Calbuco als weniger bedeutend bezeichnet. Jedenfalls hat aber letzterer seinen Staub viel weiter ausgebreitet; ist derselbe doch bis nach Temuco im Araukanerlande, etwa 38 Grad 50 Min. südl. Br. vom Winde getragen worden.

Ein dritter Andenvulkan hat vielleicht auch schon vor dem Ausbruche des Calbuco Zeichen von Thätigkeit gegeben. Derselbe ist von den wenigen Anwohnern als „Caulle" (sprich Káuïe) bezeichnet worden. Unter diesem Namen verstehen dieselben meist den kleineren Berg zwischen dem Puntiagudo und dem Vulkan Osorno, der auf den Karten nach Vidals Vorgang als „Picada" bezeichnet worden ist. Nun soll aber zwischen der Picada und dem Nordostfufse des Osorno sich ein deutlicher Krater befinden, aus dem vielleicht die ziemlich bedeutenden Dampfwolken stammen, die hinter dem Osorno beobachtet worden sind. Jedenfalls haben aber solche Ausbrüche des Caulle nur selten stattgefunden. Alle diese drei thätigen Vulkane würden westlich von der Linie der westlichen ersten Andenkette zu liegen kommen.

Die neuen französischen Forschungen auf Madagaskar.

(Besson bei den Tanala. Douliot an der Westküste.)

Unter den älteren Erforschern Madagaskars steht der Franzose Grandidier (1865 bis 1870) in erster Reihe; und seit der Errichtung des französischen Protektorates (1885) haben wieder die Franzosen den Löwenanteil an der Entschleierung der besonders in ihrem Westen und Süden noch in geheimnisvolles Dunkel gehüllten Insel davongetragen: Besonders in den Jahren 1889 bis 1892 haben vorwiegend auf Grandidiers Anregung eine grössere Anzahl französischer Expeditionen stattgefunden.

Catat und Maistre haben im Norden die Insel, in der Nähe des sechzehnten Paralleles, durchquert, in einer Gegend, wo das centrale Plateau in seiner höchsten Erhebung nicht mehr über 790 m, im Durchschnitt nicht mehr über 700 m hoch ist — eine Höhe, von der es im Osten nahe bei der Küste in einer einzigen Terrasse bis fast zum Meeresniveau sinkt. Die genannten Forscher haben weiter im Südosten der Insel den Verlauf der Wasserscheide festgelegt, ferner die Lage des Waldgürtels in der Umgegend des Fort Dauphin an der südöstlichen Küste, sowie nördlich vom Antishanaka untersucht und endlich den Lauf des Ivondrona, von seiner Quelle bei den grofsen Sümpfen von Didy (18° 7' 15" nördl. Br., 46° 5' östl. L. von Paris) an bis zu seiner Mündung, aufgenommen (vergl. Globus, Bd. 59, S. 123).

Gautier ist an der Westküste von Mojanga nach der Bai von Narendry, von da ins Innere nach Mandritsara und über den Antishanaka ins Gebiet von Imerina, wo er einmal ausgeplündert und zur Rückkehr nach Antananarivo gezwungen wurde, von dort endlich nach Morondava gezogen. Der Missionar Roblet, der sich schon früher einer genauen Aufnahme der Gegend um Antananarivo unterzogen hatte, hat seine kartographischen Arbeiten auf das Gebiet zwischen der Hauptstadt und Andovoranto an der östlichen Küste, sowie auf den

Lauf des Antishanaka ausgedehnt. Bei der letzteren Aufnahme half ihm M. G. Müller, der leider bei einer gröfseren Expedition, vier Tagemärsche westlich von Mandritsara, als Opfer eines verräterischen Mordes gefallen ist (Globus, Bd. 65, S. 88). Dem durch eine Reihe von Wasserfällen und Kaskaden ausgezeichneten Unterlauf des Mangoro hat Foucart einen Besuch abgestattet. Zwei weitere Expeditionen endlich sind von ihren Urhebern, Besson und Douliot, in dem neuesten Bulletin de la Société de Géographie 1893, p. 301 und 329, ausführlich beschrieben.

Besson hat von den Betsileos aus drei Reisen zu den unabhängigen Tanala unternommen. Dieser Stamm wohnt in der Nähe der Ostküste, etwas nördlich vom zwanzigsten Parallel, im Süden und Norden von zwei Flüssen, dem Matitanana und dem Farauy, begrenzt, von denen der letztere ihn vom Gebiet der den Hovas unterthänigen Tanala scheidet. Die Ostgrenze, gegen die bis ans Meer reichenden Antaimoro, ist unbestimmt, die Westgrenze dagegen durch die Natur scharf vorgezeichnet: sie sind nämlich durch einen steilen, 500 m betragenden Abfall des centralen Plateaus gebildet, dessen waldbekränzter Saum mit seinen zum Himmel aufragenden Bäumen dem Beschauer im Lande der Tanala überall einen charakteristischen Anblick gewährt. Dieser steile Abfall bildet hier im Süden der Insel die einzige Terrasse, mittels deren das Plateau sich zu seinem Vorlande herabsenkt, während etwas weiter nördlich, in der Breite von Masindrano, der Abfall sich bereits in zwei Stufen gliedert. Das Plateau selbst fand Besson in der Nähe des Randes etwa durchschnittlich 1100 bis 1200 m hoch; nach Westen zu sinken die Zahlen, so dafs die Wasserscheide — wie durchweg der Fall — dem Rande sehr nahe gerückt ist. Die nach Osten abfliessenden Gewässer haben daher auch hier zunächst ein sehr steiles Bett: einen von ihnen verfolgte Besson vom Plateaurande abwärts, wo er in einer Reihe von Wasserfällen, Kaskaden und Stromschnellen die Terrasse hinabeilte. Das Plateau besitzt in dieser Gegend ostwärts einen 8 bis 10 km langen, nord-südlich streichenden Vorsprung, den Ikongo, den Besson auf einem steilen Pfade erstieg: die erste Hälfte des Aufstieges zeigt eine durchschnittliche Neigung von 45 Grad, die zweite Hälfte bot einen sehr schmalen, fast senkrechten Pfad, der ohne Hilfe der Hände kaum zu begehen war. Oben lohnte dafür freilich ein herrliches Panorama: im Norden, Westen und Süden die gewaltigen Massen des centralen Plateaus mit ihrem scharfen, waldbekleideten Saume, während im Osten zu den Füfsen des Reisenden 600 m unter ihm zahlreiche Gewässer in Schlangenwindungen zwischen grünschimmernden Hügelkuppen dem Indischen Ocean zustrebten, bis zu dem, auf eine Entfernung von 95 km Luftlinie, der Blick bei klarem Wetter trägt. Bis zum Ocean zeigt das dem Plateau vorgelagerte Land denselben unruhigen, welligen Charakter: überall Berge und Hügel, getrennt durch schmale Thäler oder tiefe Schluchten, nirgends ebene Flächen oder weite Thäler, wie im Lande der Betsileo auf der Höhe des Plateaus. Die Höhe der Gipfel nimmt dabei nach der Küste zu stetig ab; erst dicht am Meere tritt ein etwa 15 km breiter, ebener Streifen Landes auf.

Das Land der unabhängigen Tanala wird in einer Breite von 12 bis 15 km von jenem bekannten Urwaldstreifen durchzogen, der wie ein Band das ganze Innere der Insel umzieht. Das Urwaldgebiet war einst gröfser; heute bildet es etwa noch den vierten Teil des Landes, und noch immer werden neue Strecken für den Anbau gerodet. Das übrige Land ist vorwiegend savannenartig, enthält aber ausserdem einzelne Urwaldparzellen.

Der Grund, warum dies Gebiet bisher so wenig erforscht ist im Gegensatz zu dem viel besser bekannten der abhängigen Tanala, liegt in einem tiefgewurzelten Mifstrauen, das die Bewohner vor jeder Berührung mit den Fremden zurückschreckt. Dies Mifstrauen äufsert sich beiläufig auch darin, dafs den Reisenden die wahren Namen der Örter, Flüsse etc. verheimlicht und statt dessen falsche genannt werden — eine Fehlerquelle, die der Reisende erst bei längerer Verbindung mit den Eingeborenen vermeiden kann. Demselben Mifstrauen entspringt das Institut der Grenzwächter, die keinen Fremden ins Innere lassen, ohne den König vorher benachrichtigt zu haben.

Brisson erschien übrigens den Tanala auch als ein Freund der verhafsten Hovas verdächtig, mit denen sie seit lange in bitterer Feindschaft leben. Auf die Bewahrung ihrer Unabhängigkeit sind die Tanala stolz; die benachbarten Betsileo verachten sie, weil sie sich das Joch der Hova haben aufnötigen lassen.

Gegen das Christentum verhalten sich die Tanala ablehnend, wie gegen alles Fremde; Brisson fand in dieser Beziehung bei ihnen die seltsame, vermutlich von ihren Zauberern ihnen eingeflöste Meinung, das Christentum verweichliche die Menschen. Ihre eigene Religion kennt ein höchstes Wesen, Zanahary, d. h. Schöpfer, genannt, dem sie bei glücklichen Ereignissen unter freiem Himmel oder im Walde Dankgebete darbringen, sonst aber keinen systematisch geregelten Kultus widmen. Einen solchen kennen sie überhaupt, wie durchweg die Bevölkerung der Insel, ebenso wenig, wie einen besonderen Priesterstand. Um so höheren Ansehens erfreuen sich bei ihnen Amulette, Ody genannt, denen man die Gabe zuschreibt, vor Blitz, Hagel, Krankheiten u. dergl. zu schützen.

Übrigens scheint der Höhenkultus eine bedeutsame Rolle in ihrem religiösen Vorstellungskreis zu spielen. Die Erlaubnis zum Besteigen des oben genannten Ikongo zu erhalten, gelang Brisson erst bei seinem dritten Aufenthalte, weil der Volksglaube darin eine Gefährdung der Sicherheit des Landes erblickte. Einen andern Gipfel, den Anabondrombé, vermochte Brisson nur mit Hilfe eines ihn begleitenden Missionars zu betreten, dem einige bekehrte Eingeborene einen Pfad bahnten: er galt nämlich der ganzen Bevölkerung des Südens der Insel als Sitz der Geister der Vorfahren und sein Betreten als ein mit dem Tode bedrohtes Vergehen.

Der Charakter dieses Völkchens, das in seiner Abgeschlossenheit zur Freude des Ethnographen sich noch seine Eigenart bewahrt hat, wird von Besson in Übereinstimmung mit einer Schilderung des englischen Missionars Deans Cowan aus dem Jahre 1882, im Gegensatz zu dem unerfreulichen Wesen der Hovas, als sanft und gastlich beschrieben. Die Schilderung mutet uns fast wie eine Idylle im Sinne Rousseaus und Forsters an. Der Diebstahl, der überall sonst in Madagaskar häufig ist, ist hier unbekannt. Deswegen wehrten sich die Tanala auch gegen die Zulassung von Hovahändlern in ihr Land, da sie von ihnen nur Betrügen und Stehlen lernen könnten. Gefundene Gegenstände wurden im Lande umhergetragen, um wieder in die Hände ihres Eigentümers zu gelangen. Verbrechen gegen die Person sind sehr selten; die Todesstrafe ist in den letzten dreifsig Jahren nur einmal angewandt worden.

Die Regierung des ganzen Gebietes wird heute durch einen König ausgeübt, dem dabei seine drei erwachsenen Söhne und eine Anzahl Ratgeber zur Seite stehen. Früher war das Land politisch zersplittert und hatte dabei sehr unter den Raubzügen der Betsileo und Hova zu leiden — ein Zustand, aus dem es vorzüglich

durch den jetzigen König, der damals noch ein kleiner Häuptling war, errettet wurde. Zum Dank dafür wurde er zum König gewählt. Seine Regierung besitzt einen milden, patriarchalischen Charakter; auch scheint seine Macht im Frieden nicht grofs zu sein. Seine Würde ist nicht erblich; er ernennt vielmehr nach freiem Ermessen einen seiner Söhne oder Neffen zum Nachfolger, der dann aber noch der Bestätigung durch das Volk bedarf.

Die Kulturen der Tanala bestehen aus Reis, Bataten, Mais, Sorghum, Bohnen, Tabak und Zuckerrohr, letzteres selten. Da der Boden, nur durch Abbrennen gedüngt, bald erschöpft ist, so müfsen immer neue Lichtungen im Waldgebiet für den Anbau geschaffen werden; die fortschreitende Entwaldung trägt aber bei dem geneigten Boden die grofse Gefahr in sich, dafs die Regengüsse die Abhänge allmählich vom Humus entblöfsen und diesen in den Thälern den Flüssen zum Raube werden lassen. Die Viehzucht beschränkt sich auf Geflügel und einige Rinderherden. Das Schaf ist ausgeschlossen, weil man von ihm glaubt, es zöge den Blitz an. Das Wildschwein, der Feind ihrer Felder, wird gejagt; sein Fleisch zu geniefsen, ist aber streng verpönt. Die Gewässer steuern zur Ernährung Fische und Krustaceen bei.

Die Bevölkerungsdichtigkeit ist gering. Die Siedelungen sind dünn gesäet: das beigefügte Itinerar verzeichnet durchschnittlich alle 8 km ein Dorf. Die Hüttenzahl beträgt im allgemeinen 15 bis 30. Demgemäfs rechnet Brisson auf ein Areal von 5000 bis 6000 qkm 12000 bis 15000 Köpfe, was einer Dichte von 2 bis 3 pro Quadratkilometer entsprechen würde — eine niedrige Ziffer, die sich aber zum Teil aus den früheren Kriegen, zum Teil aus dem Waldreichtume und der Unebenheit des Landes erklärt. Weiter nördlich, im Lande der abhängigen Tanala, mufs die Dichte bedeutend gröfser sein: ein Itinerar Bessons, der auch diesem Gebiete einen kurzen Besuch abstattete, verzeichnet dort durchschnittlich alle zwei Kilometer eine Siedelung von durchschnittlich gleicher Gröfse.

Wenden wir uns jetzt zu Douliots Reisen, so müssen wir uns an die Westküste in die Gegend des zwanzigsten Parallels versetzen, wo Douliot das Delta und den Unterlauf des Morondava und den Andranomena, einen etwas nördlicher gelegenen Küstenflufs, besuchte.

Ein besonderes Interesse widmete er bei seinem Vordringen von der Küste ins Innere dem Wechsel der Vegetation. Die anfängliche Mangrove-Vegetation machte bald einem vegetationslosen, salzhaltigen Gebiete Platz: am Andranomena war dieser Strich, dessen Trockenheit die Halophyten und dessen Salzgehalt die andern Pflanzen ausschlofs, mehrere Kilometer breit, sein sandiger Boden weifs gefärbt von Salzefflorescenzen, die alle ihm eingeprägten Tierspuren mit ihren Krystallen überzogen hatten. Im Delta des Morondava war er nur etwa 200 m breit, sein salziger Boden thonhaltig und stellenweise noch mit einer Halophyte, der Sirasira, bedeckt, deren Zweige, ein Anblick den Blättern einer Crassulacee vergleichbar, von einem salzhaltigen Safte geschwellt waren. Dahinter nahm die Vegetation nach dem Inneren hin wieder zu. Zunächst kam eine Prärie, auf der Douliot Zeuge eines jener Brände war, die hier die Arbeit des Pfluges ersetzen und den Boden für den Eingeborenen urbar machen, der dann auf ihm, an Stelle der Juncus- und Schilfarten, Mais, Bananen, Zuckerrohr und Leguminosen pflanzt. Darauf folgte die Zone des madagassischen Waldgürtels, der aber hier infolge der geringen Menge der Niederschläge, die bekanntlich dem Westen der Insel eigentümlich ist, einen sehr lichten Charakter besitzt und öfter durch Steppen unterbrochen wird. Nach dem Inneren nimmt die Dichte freilich allmählich etwas zu, so dafs schliefslich Palmen und Lianen schattige, kühle Dickichte bilden.

Douliot, der im Juni, d. h. während der trockenen Hälfte des Jahres, reiste, erblickte die Landschaft in ihrem ungünstigsten Gewande, die Steppen mit wenig Grün, die meisten Bäume unbelaubt. Auch das Leben der Gewässer war teilweise erstarrt: so betrat Douliot ein Thal, dessen Bett nur zur Regenzeit ein zusammenhängender Wasserfaden durchfliefst, während er sich in der trockenen Jahreszeit in eine Reihe von salzhaltigen Lachen und Seen auflöst. Auch in ethnographischer Hinsicht hat Douliot Beobachtungen angestellt, welche in mancher Beziehung unsere bisherigen Kenntnisse der Sakalaven, unter denen er sich bewegte, ergänzen.

Dr. V.

Das Klima von Niederländisch Ostindien.

Von H. Zondervan. Bergen-op-Zoom.

In der ersten Nummer dieses Jahrganges der „Tydschrift van het Kon. Ned. Aardr. Gen.“ hat Dr. W. F. van Vliet jr. einen ziemlich ausführlichen Beitrag geliefert, in welchem er einen Überblick über die klimatologischen Verhältnisse der niederländischen Kolonien im malaiischen Archipel zu geben versucht. Da unsere Kenntnisse dieser Inselwelt, Java und etwa Sumatra ausgenommen, noch so sehr beschränkt sind, und speciell die Zahl der wissenschaftlichen meteorologischen Wahrnehmungen daselbst noch eine sehr geringe ist, hat die Frage Berechtigung, ob der Versuch Dr. van Vliets nicht als verfrüht zu betrachten ist? Bekanntlich finden nur am Observatorium in Batavia regelmäfsig wissenschaftliche Beobachtungen statt, als deren Resultat alljährlich von regierungswegen die „Magnetical and Meteorological Observations at Batavia“ veröffentlicht werden. Daneben geschehen an 183 Stationen in Inselindien — von denen 119 in Java und 34 in Sumatra — regelmäfsige Regenmessungen, welche von Dr. P. van der Stok, dem Direktor des eben genannten Observatoriums, jährlich in seinem „Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indië“ veröffentlicht werden. Überdies enthält die „Tydschrift der Kon. Natuurkundige Vereeniging“ seit 1888 monatlich meteorologische Mitteilungen. Auch ist viel klimatologisches Material in den äufserst zahlreichen Publikationen verschiedener Art über Inselindien enthalten, dessen Wert und Verläfslichkeit zwar sehr verschieden ist, welches man aber, eben weil regelmäfsige Beobachtungen fehlen, im allgemeinen höher stellen mufs, als unseres Erachtens vom Verfasser geschehen ist. Vor allem die Schiffstagebücher stellen eine reiche Fundgrube dar für denjenigen, welcher sich, so wie dies z. B. Dr. Blink gethan hat, der mühsamen Arbeit, dieselben auszubeuten, unterziehen will. Dennoch hat Herr van Vliet durchaus recht, wenn er behauptet, die positiven Thatsachen in Hinsicht der Witterungslehre des malaiischen Archipels seien sehr beschränkt, sowie auch da, wo er am Schlusse sagt, den Mitteilungen betreffs des Klimas in Reiseberichten sei nicht zu viel Zutrauen zu schenken. Er selber aber hat an vielen Stellen solche Mitteilungen als einzige Quelle benutzt und auch be-

nutzen müssen, und gerade weil man nicht umhin kann, auf solche Quellen Bezug zu nehmen, halten wir seinen Versuch für verfrüht. Denn entweder soll man bei der Darstellung des inselindischen Klimas die da und dort in den Reisebüchern, offiziellen Rapporten, Regierungspublikationen, Missionarberichten, Mitteilungen von Ingenieuren, Beamten, Forschungsreisenden, Seeoffizieren etc. etc. zerstreut vorkommenden Notizen über das Klima gänzlich beiseite lassen, oder sie sollen gründlich benutzt werden. Im ersteren Falle aber hätte der Verfasser auf seine Arbeit aus Mangel an Quellen einfach Verzicht leisten, im letzteren hingegen sich einer mühsamen, jahrelangen und mit der verwendeten Zeit und Mühe in durchaus keinem Verhältnisse stehenden Arbeit unterziehen müssen. Weder das eine noch das andere ist von Herrn van Vliet geschehen, und infolgedessen ist seine Arbeit notwendigerweise ziemlich lückenhaft ausgefallen. Ein Paar Beispiele mögen genügen zur näheren Begründung unseres Urteils.

Bei der Besprechung der Temperatur wird wohl die Insel Blitoeng, nicht aber die Schwesterinsel Bangka erwähnt. Der Grund dafür ist wohl kein anderer, als dafs Verfasser für erstere Insel die äufserst kargen Notizen in de Groots „Herinneringen van Blitoeng" verwenden konnte, für letztere mit der ziemlich zerstreuten Litteratur über diese Insel hätte zu Rathe gehen müssen. Er hätte alsdann aber Temperaturangaben für Bangka — wenn auch nicht wissenschaftlich begründet — finden können bei von Siebold, „Nippon I, Land- und Seereisen", bei van Diest, „Bangka beschreven in reistochten", bei Lange in der „Tydschrift voor Ned. Ind. 1846, IV", bei Veth in dem „Aardr. en Stat. Woordenbock van Ned. Ind." Bd. I, in der „Natuurk. Tydschr. voor Ned. Ind.", Bd. XXVIII, etc. Auch über die Temperatur der Insel Timor erfahren wir nichts, obwohl ihm unsere Monographie dieser Insel[1]) hätte lehren können, dafs auch hier die Angaben nicht absolut fehlen, sondern schon in der „Natuurk. Tydschr. voor Ned. Ind." 1874, sowie auch bei Müller, Veth und Gramberg vorkommen. Wenn der Verfasser ferner dem von der Direktion der Hamburger Seewarte 1891 veröffentlichten Atlas „Indischer Ocean" entnimmt, dafs im Januar über der Osthälfte Sumatras, Bangka, Blitoeng etc. ein schwacher Nordwind weht, hätte ihm aus dem „Gids voor bet bevaren der Gasparstraten" klar werden können, dafs diese Behauptung wenigstens für Ost-Bangka und West-Blitoeng nicht zutrifft, indem gerade im Dezember und Januar der Westmonsun seine gröfste, oft stürmische Kraft erreicht; ebenso weht daselbst im Juli kein schwacher SSO-Wind, sondern ein kräftiger SO-Wind.

Wenn wir jetzt auf den Beitrag Dr. van Vliets näher eingehen, erfahren wir für die Insel Java, dafs in Batavia die Temperatur ein Jahresmittel von 25,94° C. hat. Es giebt hier zwei Maxima der Temperatur, hingegen nur ein Minimum. Die tägliche Schwankung beträgt niemals mehr als 7,2° C., das tägliche Minimum fällt morgens um 6 Uhr, das Maximum um 2 Uhr p. m. Dasfelbe Verhältnis wie Batavia, zeigt die ganze alluviale Nordküste Javas, lokale Differenzen nicht mitgerechnet. Im allgemeinen bleibt dort der tägliche und jährliche Gang der Temperatur derselbe. Im Gebirgslande hingegen nimmt die Temperatur nicht allein mit der Höhe ab, sondern sie zeigt auch einen anderen täglichen und jährlichen Gang. Wir können hier abbrechen mit der Hinweisung auf Junghuhns „Java". — Die mittlere Jahrestemperatur Sumatras ist im allgemeinen auf 26,5° C. zu stellen, also $^1/_2$° höher als diejenige Javas. Die Maxima fallen in den April bis Mai und den Sept. bis Oktober (27° bis 27,5° C.), das Minimum hat Januar (26,2° bis 25,5° C.). Geht man aber die Temperatur der verschiedenen Teile Sumatras durch, so wird man starken Unterschieden begegnen. Noch weniger wissenschaftliches Material als für Sumatra liegt für Borneo und die übrigen Inseln des Archipels vor. Wir fassen die Hauptergebnisse der Arbeit van Vliets kurz folgenderweise zusammen, wobei nur die Temperatur einiger bedeutenden Ortschaften von uns erwähnt wird.

Temperatur.

Insel	Ort	Jahresmittel	Erstes Maximum		Zweites Maximum		Minimum	
			Temp.	Monat	Temp.	Monat	Temp.	Monat
Java	Batavia	25,94°	26,39°	Mai	26,37°	Oktober	25,35°	Januar
„	Soerabaya	27,4	—	—	—	—	—	—
„	Banjoewangi	26,57	—	—	—	—	—	—
Sumatra	Padang	26,6	27,2	Mai	26,6	September	26,2	November
„	Palembang	26,85	27,28	Mai	27,22	September	26,03	August
Borneo	Bandjermasin	27,21	27,54	Mai	27,50	Oktober	26,36	Juli
Celebes	Gorontalo	—	29,25	—	—	—	22,60	—
Molukken	Amboina	—	34,1	—	—	—	18,8	September
Blitoeng	—	27,25	—	—	—	—	—	—
Key-Inseln	Toeal (auf Grofs-Key)	27,4	30,5	—	—	—	25,2	—

Der Barometerstand unterliegt in Batavia solchen regelmäfsigen Veränderungen, „dafs man nach ihm seine Uhr richten könnte". Die tägliche Amplitude erreicht ihr Maximum (3,12 mm) im September, ihr Minimum (2,46 mm) im Dezember. Bekanntlich giebt es an jedem Tage zwei Maxima (9^h m., 10^h 22^m p. m.) und zwei Minima (3^h 40^m m., 3^h 40^m p. m.). Die mittlere tägliche Amplitude beträgt nur $\pm$ 2,7 mm. Der mittlere jährliche Luftdruck ist 758,73 mm, das Maximum (759,26 mm) fällt in den Sept., das Minimum (758,22 mm) in den April und Mai.

Die Windrichtung wird hier bekanntlich von den Monsuns beherrscht, welche aber an den Küsten durch Land- und Seewinde stark abgeändert oder sogar aufgehoben werden können. Allgemein gesprochen, läfst sich von dem Tieflande Javas sagen, dafs vorherrschend ist: von Mai bis Oktober der SO-Passat, welcher aber von den Land- und Seewinden stark beeinflufst wird; von Oktober bis Dezember Übergangszeit mit unregelmäfsigen Winden; von Dezember bis März der NW-Monsun, welcher am wenigsten abgeändert wird; von März bis Mai findet wieder eine Übergangsperiode („Kentering") statt mit vielem Ostwind und Windstillen. Aufserhalb Javas wird nur noch der Barometerstand von Padang und Toeal mitgeteilt.

	Jahresmittel	Maximum	Minimum
Padang	753,7 mm	759,99 (Okt.)	751,81 (Mai)
Toeal	759,02 mm	760,55 (März)	758,— (Dez.)

[1]) „Timor en de Timoreezen". Tydschrift v. h. Kon. Ned. Aardr. Gen. 1888, Afd. meer uitgebr. art., Nr. 1, S. 30 bis 141, Nr. 2, S. 339 bis 417.

Die Angaben der Windrichtungen übergehen wir, um noch bei den Regenverhältnissen stehen zu bleiben. Als mittleren Wert aus 26jährigen Beobachtungen ergiebt sich nach den „Observations", vol. XIII, für Batavia:

Regenmenge in Millimetern.

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Im Jahre
356	347	204	117	85	68	1803
Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
57	39	76	108	122	233	

Die gröfste Niederschlagsmenge in Java hat Buitenzorg, 265 m über dem Meeresspiegel liegend.

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Zusammen
561	472	474	405	417	296	4744
Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
260	232	376	447	413	391	

Zum Schlusse mögen hier die mittleren jährlichen Regenmengen (in Millimetern) einiger bedeutenden Regenstationen Erwähnung finden.

Insel	Ort	Regenmenge	Insel	Ort	Regenmenge
Java	Batavia	1803	Sumatra, Westküste	Kota Radja	1712
„	Buitenzorg	4744	„ Inneres	Fort de Kock (927 m hoch)	2477
„	Tjilatjap	4046	„ „	Solok (367 m hoch)	2285
„	Sitoebondo	1146	Bangka	Muntok	3023
Bali	Boleleng	1155	Blitoeng	Tandjong	2843
Soembawa	Bima	1168	Borneo, Westküste	Pontianak	3308
Timor	Koepang	1386	„ Südküste	Bandjermasin	2400
Sumatra Ostküste	Edi	2034	Nordcelebes	Menado	2661
„ „	Medan	2150	„ „	Gorontalo	1175
„ „	Benghalis	2546	Südcelebes	Makassar	3161
„ „	Palembang	2698	Molukken	Ternate	2152
„ Westküste	Benkoelen	3242	„	Amahei (Ceram)	2737
„ „	Padang	4612	„	Amboina	3637
„ „	Singhel	4455	Key-Inseln	Toeal (Grofs-Key)	3144

Die germanischen Ortsnamen im nördlichen Frankreich.

Dafs in den französischen Departements du Nord und Pas de Calais noch heute 150 000 bis 170 000 Einwohner in etwa 100 Gemeinden die niederdeutsche (vlämische) Sprache reden, ist allgemein bekannt. Dereinst verbreitete sich dieselbe noch weiter südlich und westlich in das heute französische Gebiet hinein; allein durch die staatlichen Verhältnisse begünstigt, ist das Französische immer weiter vorgedrungen, hat das Niederdeutsche verdrängt und bekämpft auch jetzt den letzten Rest desfelben. Für viele heute verwälschte Orte des in Rede stehenden Gebietes lassen sich geschichtlich die Zeitpunkte festlegen, zu welchen die vlämische Sprache unterging[1]), jedoch für einen sehr grofsen Teil, der sich über Artois erstreckte, fehlen die geschichtlichen Nachrichten über das Eingehen des Niederdeutschen, und hier mufs dessen ehemaliges Vorhandensein und Ausbreitung durch die Ortsnamen nachgewiesen werden.

Letzteren Zweck nun verfolgt eine Schrift von Johan Winkler, Germaansche Plaatsnamen in Frankrijk (Gent, A. Siffer, 1894), welche in sorgfältiger und belangreicher Weise die Ausdehnung der germanischen Ortsnamen in Frankreich erläutert. Mag im einzelnen auch die Kritik hier und da die Deutungen bemängeln können, im ganzen steht sein Ergebnis bezüglich der ehemaligen weit gröfseren Ausdehnung des germanischen Elementes in Frankreich fest. Es liegt da im Westen das umgekehrte Verhältnis vor wie im Osten des germanischen Gebietes. Während das Deutschtum im Westen verlor, gewann es im Osten weite Striche gegenüber den Slaven, und es ist von Belang zu verfolgen, wie hier wie da die Vorgänge sich gleichartig gestalteten. Zumal in der Behandlung, bezw. Mifshandlung der ursprünglichen Ortsnamen, die das siegende Volk sich seiner Sprache gemäfs zurechtmodelte, ist die Art und Weise genau gleich. Wenn der Franzose aus dem artesischen Ophove (auf dem Hofe) ein Au pauvre, aus Hardberg ein Herbelle machte, weil der ursprüngliche Name ihm keinen Sinn ergab, so machte z. B. in der Lausitz der Deutsche aus Miloraz ein „Mühlrose", aus Wysoka (hoch) ein „Weifsig", aus Zahoň (herrschaftliches Feldstück) ein „Sauhahn", oder in Böhmen aus Soběchleby ein „Oberklee".

Aber auch in den verstümmelten Ortsnamen von Artois läfst sich oft genug das germanische Sprachgut deutlich nachweisen. St. Omer war nur teilweise eine vlämische Stadt, in deren Vorstädten heute noch das Vlämische gesprochen wird. Dagegen waren Calais (vlämisch Kales) und Boulogne (vlämisch Boonen) niemals niederdeutsch; aber in den Dörfern rings um diese Städte herrschte vielfach germanische Sprache. Auswahlsweise führt Winkler folgende Ortsnamen jener Gegend in ihrer heutigen französischen Schreibweise an:

1. Ricmaninghen, Audinghen, Hardinghen, Maninghen, Bazinghen, Hervelinghen, Tardinghen, Wacquinghen, Leubringhen.

2. Bonningues, Peuplingue, Bessingue.

3. Lottinghem, Trelinghem, Herbinghem, Hocqninghem, Bertinghem, Tatinghem, Ruminghem, Elinghem, Spanghem.

Die Namen unter 1. sind einfache Patronymica in der Lokativform und ebenso die unter 2. Aber bei den ersteren ist der Buchstabe h als Kennzeichen altdeutscher Schreibweise beibehalten, wie man auch in den Niederlanden früher Vlissinghe für Vlissingen, Groeninghen für Groeningen schrieb. Auch die Namen unter 3. sind Patronymica mit angehängtem hem = heim. Doch wechseln hen und hem vielfach in der Schreibart und vertreten einander. Ein besonderer Beweis, dafs es sich hier um echt deutsche Ortsnamen handelt, ist eigentlich nicht nötig, denn die Gegenstücke dieser Ortsnamen sind durch das ganze germanische Sprachgebiet verbreitet, und dafs Ricmaninghen der Ort des Ricman = Reichmann u. s. w. ist, liegt klar vor und wird an der Hand von Förstemanns Altdeutschem Namenbuch von Winkler näher ausgeführt. Indessen nicht stets liegt der germanische Ortsname so klar zu Tage, wie hier; er ist im Munde des Franzosen oft genug arg verstümmelt worden, und dann ist es nötig, auf die urkundlichen

[1]) Vergl. R. Andree, Globus Bd. 36, die Völkergrenzen in Frankreich mit Karten, und H. Suchier, die Sprachgrenze des Französischen in Gröbers Grundrifs.

Formen zurückzugehen. So wäre Heurighem schwer zu deuten, läge nicht die urkundliche Form Henrickinghem vor, also Heim der Henrickingen. Auch die germanischen Ortsnamen auf —tun oder thun (Zaun, Einfriedigung, im englischen town) finden sich in Artois, wie z. B. Alincthun (= Ort des Alling, vergl. Allington in England) u. a.

Fränkische, sächsische, friesische Auswanderer waren es, die vom 4. und 5. Jahrh. an, wie nach England, so hier über Flandern in das heutige Nordfrankreich zogen und dort jene Dörfer anlegten. Aber auch noch weiter nach Westen gelangten diese germanischen Auswanderer, wie denn in den heutigen Departements Calvados und La Manche um 843 ein Gau Otlinga Saxonica angeführt wird, und Gregor von Tours (V, 26) die Saxones Bajocassini (Sachsen von Bayeux) hier erwähnt. Das benachbarte Caen hiefs ursprünglich gut deutsch Cathem. Dort liegen noch Sassetot, Hermanville, Berengeville und Etreham, letzteres ursprünglich Ouistreham (= Westerheim), Heuland (Hochland), Douvres (de Ufers). Abgesehen von dem sächsischen Gau von Bayeux und Caen ist die ganze Normandie mit normannischen Namen überzogen; selbst der dort gebräuchliche Name für die Klippen am Gestade ist germanisch: les Falaises, die Felsen.

Aufser den früher genannten Ortsnamen auf hen, hem und tun kommen in Artois noch zahlreiche andere vor, die erst bei näherer Untersuchung als ursprünglich germanische zu deuten sind. Andrezelles ist = hochdeutsch Aldersele, alter Wohnsitz (Saal); es hat sein Gegenstück im niederländischen Städtchen Oldenzaal und Oudezele in französisch Flandern. Audruicq, Hauptort des Pays de l'Angle, ist einfach Oldewiek, wie heute noch der älteste Stadtteil von Braunschweig heifst. Auf hove (Hof) endigen sich zahlreiche artesische Ortsnamen: Polinchove (Pollingshofen), Westhove, Suthove, Monckhove, die gar nicht zu erläutern und rein deutsch sind, ebenso die Ortsnamen auf Kerke, französisch kerque geschrieben; Ostkerque, Nordkerque, Zutkerque; Vieille Église und Nouvelle Église heifsen noch auf den Landkarten des vorigen Jahrhunderts Ouderkerke und Nieuwerkerke.

Ebenso wenig fehlt es in Artois an germanischen Ortsnamen, die der Natur des Landes entlehnt sind. Zahlreich sind jene auf —berg. Boulemberg, Brunemberg (im 12. Jahrh. bei Lambert von Ardres Brunesbergh, also Berg des Bruno), Reberg, Fauquemberg (Falkenberg). Beim Dorfe Tilques liegt der „Blackenberg", bei Journy der „Calenberg", bei Tournehem der „Vierberg", bei Moulle der „Hoberg", so noch im 15. Jahrh., heute aber Hautmont. Ebenso zahlreich sind die Ortsnamen auf —thal, dal. Winkler führt auf: Waterdal bei Seninghem, Bramendal bei Boisdinghem, Langendale, Diependal bei Boucquebault, Bruckdale (= Bruchthal, wie Brüssel = Bruchzele, vergl. Bruchsal in Baden), Grisendal, Merlingdal u. s. w. Auf —brunnen bezw. born und —bronn endigen auch zahlreiche artesische Ortsnamen, wie Cousebourne (ursprünglich Cusebrona = Keuschbronn), Berebrona (im 12. Jahrh. bei Lambert) heute in Bellebrune verwälscht, Losenbrune bei Wimille, der Rousquebrune (= Rauschbronnen) bei Vieux Moutier. Auf —bach, bek geht zurück Estienbecq = Steinbach, Steenbek, ein sehr häufiger deutscher Ortsname.

Als weitere Beispiele der Verderbung der germanischen Ortsnamen im französischen Munde führt Winkler an: Sangatte, im 12. Jahrh. bei Lambert *Arenae foramen*, daher gut deutsch Sandgat, und Wissant bei jenem: *Ab albedine arenae vulgari nomine appellatur Witsant*. Endlich ist Wimille eine einfache Windmühle.

Geht man auf die Flurnamen ein, so wimmelte Artois einst von germanischen Bezeichnungen. Es finden sich Äcker: Briedstic, Grotstic, Langstic, Cromstic (Breit-, Grofs-, Lang-, Krummstück), Driehornstic und Vierhornstic, weiter Stritland, Morlant, Rodelant, Brunevelt, Stienvelt, Hobbenaker, Blekenaker, Cortebosc (Kurzbusch), Bochout (Buchholz), Ekhout (Eichholz) u. s. w., die man alle nicht weiter zu erläutern braucht. Sie sind aber, wie Winkler (S. 41) ausführt, heute ausgestorben und mittelalterlichen Urkunden entnommen.

Richard Andree.

Aus allen Erdteilen.

— Die Anfänge der Kunst sind von dem russischen Gelehrten **Lazar Popoff** kürzlich in der Revue scientifique einer Betrachtung unterzogen worden, die einen besonderen Standpunkt einnimmt und abweichend von den bisher vertretenen Ansichten ist. Seine Meinung verdient Beachtung und kann für einzelne Fälle vielleicht auch richtig sein, wiewohl gegen eine Verallgemeinerung derselben sich schwerwiegende Bedenken ergeben.

Popoff geht aus von den vorgeschichtlichen Einritzungen auf Knochen, Renntiergeweih u. s. w., die sich in den französischen Höhlen der Dordogne u. s. w. gefunden haben und die durch ihre grofse Naturwahrheit und die Sicherheit ihrer Zeichnung berechtigtes Aufsehen erregten. Er weist darauf hin, dafs menschliche Figuren und Pflanzendarstellungen in den Höhlenzeichnungen nicht vorkommen und verwirft die Ansicht, dafs es sich um einfache Nachbildungen der lebenden Natur handle; auch Verzierungen von Geräten seien sie nicht gewesen, sondern der Urmensch habe sich durch sie **ein Instrument im Kampfe mit der Natur schaffen wollen**.

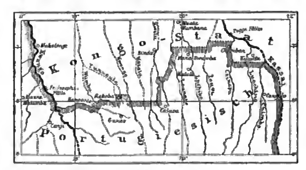
Zum Beweise zieht er die Vorstellungen der Naturvölker heran, welche das Traumbild nicht von dem wirklichen Objekte unterscheiden, die in der im Wasserspiegel reflektierten Gestalt den thatsächlichen Menschen erblicken und (z. B. die Basuto) fürchten, ein Krokodil könne sie verschlingen. Auch die bekannten Wachsbilder, welche einen Feind vorstellen, die man durchsticht, um so sympathetisch ihn zu vernichten, vergleicht er und weist darauf hin, wie, nach Tanner, nordamerikanische Indianer rohe Figuren der Jagdtiere zeichnen, mit einem Pfeile durchschiessen, um so Gewalt über die Beute, der sie nachstellen, zu erlangen.

Im Lichte dieser Thatsachen, sagt Popoff, ergiebt sich, dafs der vorgeschichtliche Mensch die Zeichnungen auf den Knochen nicht aus Schönheitssinn und zum Zwecke der Nachahmung einritzte. Er wollte vielmehr zwischen dem dargestellten Tiere und seinem Schatten oder Bilde einen Zusammenhang schaffen. Hatte er den Schatten, das Bild, in seiner Gewalt, auf Knochen oder Horn gezeichnet, so erlangte er damit Gewalt über das Tier und hierin liegt der erste Anstofs zum Zeichnen, damit zum Malen und der Kunst. Schnitzte er das Renntier auf die Klinge seines Knochendolches, so erhielt derselbe besondere magische Gewalt und konnte die Jagdbeute leichter erlegen. Je gröfser aber die Ähnlichkeit des dargestellten Gegenstandes mit dem lebenden Tiere wurde, je höher stieg die Gewalt über das letztere. Somit lag in diesen Vorstellungen ein Stachel zu immer gröfserer künstlerischer Ausgestaltung der Zeichnungen und Schnitzereien. Und in der That finden wir da vergleichsweise hohe und naturwahre Leistungen.

— **Theodor Bents Reise in Hadramaut.** Nach fünfmonatlicher Abwesenheit ist Bent wieder von seiner südarabischen Reise nach England zurückgekehrt, die ihn wesentlich in Gegenden führte, welche vor ihm die Deutschen v. Wrede und L. Hirsch erforscht haben. Letzterer hat erst kürzlich in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über seine Reisen berichtet (1894, S. 126 nebst Karte). Aufser seiner Frau war Bent von einem indischen Topographen, Iman Scharif, einem botanischen und zoologischen Sammler begleitet. Er begab sich zur See nach Makalla an der südarabischen Küste, dessen Sultan unter britischem Einflusse steht, und drang im Januar 1894 bis

nach Schibam ins Innere, das vor ihm Hirsch erreicht hatte. Er fand im dortigen Sultan einen gebildeten Mann, der in Indien gelebt und mit europäischen Verhältnissen vertraut war; dieser ermöglichte es dem Reisenden, einen Vorstoſs nach Norden bis an die Grenze der groſsen innerarabischen Sandwüste zu machen, wo er die Ruinen einer alten Stadt fand. Der Rückweg zur Küste fand auf einer andern Route statt. Auch Bent klagt viel über den Fanatismus der Eingeborenen, die ihn feindlich anfielen, so daſs er nur mit Mühe entkam. Der indische Topograph, welcher von Oberst Holdich ausgebildet war, hat eine vollständige Karte der bereisten Gegend aufgenommen; die Beute der Sammler war aber nur gering, da Fauna und Flora arm sind; gröſsere Tiere fehlten fast ganz, und Myrrhen und Weihrauch, die einst in Menge hier wuchsen, sind ausgerottet. Infolge des Vegetationsmangels sind die Thäler alle versandet und der Sand des Hochplateaus dringt in denselben immer mehr vor.

— Die neue Grenze zwischen dem Congostaate und Portugiesisch-Afrika. Das provisorische Abkommen zwischen Portugal und dem Congostaate vom 25. Mai 1891 wurde nach genauer Erforschung der Grenzlinie vom Kwango bis Kassai während 1892/93 zum definitiven Vertrage am 24. März 1894. Die festgesetzte Linie ist aus der nebenstehenden Kartenskizze zu ersehen. Vergleicht man die frühere mit der neuen Grenze, so bemerkt man als wesentlichsten Unterschied, daſs man diese nicht mehr längs eines Parallel- oder Längengrades ohne Rücksicht auf die geographische Gestalt des Landes führte, sondern sie so viel als möglich den einzelnen Fluſsläufen anpaſste, ferner daſs ein gröſseres Stück des Kwilu-Djuma in das Gebiet des Congostaates eingeschlossen worden ist. Über Flora und Fauna der Grenzdistrikte liefert der offizielle Bericht Grenfells einige interessante Beobachtungen. Sämtliche Flüsse wurden in einer Höhenlage von 1000 bis 1100 m über dem Meere über-



schritten. Die Ölpalme (Elais Guineensis) verkrüppelt schon bei 700 m über dem Meere. Dagegen tritt südlich vom 7. Parallel die Weinpalme (Raphia vinifera) in üppigem Wachstume auf; die Frucht derselben dient zwar als Nahrungsmittel, hat aber für den Handel keine Bedeutung.

Am 8. Parallel, bei 700 m über dem Meere, zeigt sich auch in sumpfigem Terrain Calamus secundiflora wieder, welche unter dem 6. Parallel bei 400 m Höhe verschwunden war. Kautschuklianen, Pandanus, Papyrus, Arundo phragmites und Pistia stratiotes, ebenso Mimosen und Akazien, gedeihen in mächtiger Fülle. Spärlich ist das Vorkommen der Borassuspalme, des Kopalbaumes und des Kaffeestrauches. Wo immer in den Thälern der aus dem Lande reich nach Norden strömenden Flüsse Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak oder Hanf angebaut werden, ernten die Eingeborenen reiche Erträgnisse. Auf den sandigen Hochflächen jedoch, zwischen den Rinnsalen, herrscht Unfruchtbarkeit; nur Kautschuk ist dort zu holen. Auſserordentlich gering scheint die Tierwelt zu sein; Löwen giebt es nur nördlich vom 7. Breitengrade, von Vögeln den Ibis, Fischgeier, Reiher, Falken, die Ente und Krähe. Die beiden wichtigsten Ströme, der Kwilu-Djuma und Loangue, welche von Fluſspferden und Krokodillen wimmeln, werden nördlich der Grenzlinie von Wasserfällen unterbrochen. B. F.

— Littledales Reise quer durch Asien war der Gegenstand des Vortrages in der Londoner geographischen Gesellschaft am 9. April 1894. Der Reisende verlieſs, begleitet von seiner Frau, England im Januar 1893 und drang über Kaschgar in das chinesische Reich ein. Zweck war, einige Lücken in den Karten auszufüllen und wilde Kamele zu schieſsen. Reichlich mit chinesischem Barrensilber versehen, rüstete er in Kurla bei Karaschar seine Karawane aus, welche aus 20 Pferden und 40 Eseln bestand. Er folgte dem Laufe des Tarimflusses und gelangte an das sumpfige Salzbecken des Lobnor, von wo er nach Osten ziehend, dem Abhange des Altyn Tagh folgte er bis Galeschau Bulak, wo einst Przewalski umkehren muſste. Hatte er bis hierher Futter für seine Tiere gefunden, so folgte nun eine gras- und wasserlose Gegend, in der er viele Lasttiere verlor. Dort schoſs er aber vier wilde Kamele, von denen eines dem Britischen Museum übergeben wurde. In der Nähe von Sai-ju wurden die ersten Menschen wieder gesehen und eine Mauer entdeckt, die vielleicht als ein Ausläufer der groſsen chinesischen Mauer betrachtet werden darf. In Sai-ju wurden die Reisenden gut von den chinesischen Beamten aufgenommen; als sie dann aber das Humboldtgebirge passierten (welches sie auf den Karten falsch niedergelegt fanden) und durch ungeheure Herden von Yakochsen, Wildeseln und Antilopen kamen, erfolgte ein Angriff der räuberischen Tanguten, die mit 14 Fuſs langen Lanzen bewaffnet waren, aber vor der Wirkung der Hinterlader sich zurückzogen. Nach Übersteigung des Gebirges gelangte Littledale zu den Quellwassern des Buhaim-Gol, dem er nachgehend, zu dem groſsen See Kuku-Nor gelangte. Nach 13tägiger Reise war Lantschau am Hoanghoflusse erreicht, die Karawane entlassen und ein Floſs gebaut, auf dem sie den Hoangho hinabfuhren. Die Fahrt ging anfangs durch eine enge, gefahrvoll zu passierende Felsschlucht; später wurde ein Boot gemietet und nach 25tägiger Fahrt Bonto erreicht. Von hier bis zur groſsen Mauer sah man nur Ruinen und verwüstetes Land, Ergebnisse des mohammedanischen Aufstandes von 1861. In Kwei-hwa-scheng fand Littledale 25 verlassene schwedische Mädchen, die ein Amerikaner dorthin gelockt und verlassen hatte. Sie verstanden kein Wort chinesisch und gingen einem elenden Schicksale entgegen. Am 27. September passierten die Reisenden die groſse Mauer und drei Tage später befanden sie sich in Peking.

— Der Gipfel des Hermon, der 2860 m hohe Kasr Antar, ist am 3. April 1894 von vier jungen Engländern mit Namen Mac Innes, Armitage, Jones und Mayfield erstiegen worden. Sie nahmen ihren Ausgang von Beirut, wo man sie vor dem Unternehmen warnte, da der Berg nicht vor Mitte Juni zugängig sei. In der That lag der Schnee auf ihm auch an manchen Stellen noch 10 m tief. Drei tüchtige Führer (Drusen) wurden in Hasbeya angeworben und der Aufstieg früh 3 Uhr von dort aus begonnen, zunächst 2¼ Stunden zu Pferde, dann folgte ein achtstündiges, anstrengendes Klettern, und nach 1 Uhr war der Gipfel erreicht. Der Abstieg erfolgte nach der Nordseite hin, nach Rascheja, wo die Partie um 5 Uhr anlangte. Das Wetter des sehr milden Winters begünstigte die Reisenden, die ohne Seile u. s. w. die Besteigung ausführten.

— Dr. Schoellers Expedition, bei welcher sich Prof. Georg Schweinfurth befindet, ist im nördlichen Abessinien über Keren hinaus in den wenig bekannten Landstrich Dembelas vorgedrungen, der schon der italienischen Oberhoheit unterworfen ist. Von Keren aus wurden bis hoch ins Gebirge hinauf Kamele zur Reise benutzt, wodurch, gegenüber der herrschenden Ansicht, das Vorhandensein einer gangbaren Kamelstraſse bis Dembelas nachgewiesen wurde. Über diese Gegend berichtet Dr. Schoeller jetzt an das „Deutsche Wochenblatt“ (19. April 1894) folgendes: „Der Dembelas liegt in der Wasserscheide zwischen Mareb und Barka und ist ein wildes Hügelland, von dem Stamme der Terfa bewohnt. Man unterscheidet hier vier Provinzen, Dembelas, Saïd Acollom, Arsesa, Cano Redda. Wenn man Dembelas als Ausgangspunkt betrachtet, so liegt Saïd Acollom im Süden und Südosten, zwischen Mareb und Ambesa, Arsesa im Südosten, Cano Redda zwischen Dembelas und der Stadt Asmara. Das Land der Baren liegt westlich. Mai Mafales selbst besteht aus drei Dörfern, einem Norddorfe, der Residenz des Aita Haijelom, Lalai Gesa genannt, einem Süddorfe Adi Golgol und einem Westdorfe Adi Soga. Alle drei liegen auf hohen, steilen Bergen, 1790 m hoch, die vollkommen nackt, jeden Baum- und Graswuchses entkleidet sind, wahrscheinlich aus strategischen Gründen. Die Gesamteinwohnerzahl mag sich auf 2000 Seelen belaufen. Dieselben, welche in ihren Wohnungen einen verhältnismäſsigen Wohlstand verraten, leben hauptsächlich von dem Ertrage der weit abgelegenen Felder und zum kleineren Teile von der Viehzucht.“ Die Reisenden fanden dort vortreffliche Aufnahme; sie beabsichtigten das Land näher zu erforschen und namentlich auch den Lauf des oberen Mareb festzulegen.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. Mai 1894.

Ein Gesellschaftsideal auf völkerpsychologischer Grundlage.

Von Dr. A. Vierkandt.

Wenn der Historiker mit seiner Behauptung Recht hat, dafs sich die Gegenwart nur aus der Vergangenheit begreifen läfst, so gebührt unter den unser Leben bestimmenden Mächten der Völkerpsychologie ein hervorragender Platz; ist doch ihr Horizont so viel weiter als der nur wenige Völker und Jahrtausende umfassende Gesichtskreis des Historikers. Daher bildet sie auch für den letzteren eine Quelle der Anregung: wenn noch jüngst im Globus (LXV, S. 17) geklagt wurde, dafs unsere Geschichtsforschung über dem Studium der Staatsaktionen die kulturellen Fragen vernachlässige, so legt doch z. B. die letzte Historikerversammlung in Leipzig Zeugnis von dem hier allmählich eintretenden Umschwunge ab; ihr Programm wies durchweg Vorträge auf, die in Anlehnung an die Eigentümlichkeiten von Land und Volk kulturelle Einzelfragen behandelten. Dafs nur das Studium des Völkergedankens uns unsere eigene Denkweise, unsere sittlichen und religiösen Ideale verständlich macht, hat Bastian immer wieder betont. Unter den Philosophen ist vor allem Herbert Spencer von demselben Gedanken durchdrungen, in dessen jetzt vollendeter Ethik ein breiter Raum dem Nachweise gewidmet ist, dafs sittliche Begriffe zwar bei allen Völkern existieren, dafs sie aber auch überall verschieden sind.

Vor allem steht die Gesellschaftswissenschaft unter diesem Zeichen der Zeit. Wenn frühere Zeiten das Wesen der Gesellschaft aus philosophischen Konstruktionen zu begreifen suchten, so setzt die unsere dafür den vergleichenden Blick auf die socialen Verhältnisse der Naturvölker an die Stelle. Diese weite Perspektive herrscht auch in einem jüngst erschienenen wichtigen Werke von Benjamin Kidd: Social Evolution (London, Macmillan u. Co., 1894). Welche socialen Reformen unserer heutigen Gesellschaftsordnung not thun, will der Verfasser analysieren, durch eine Untersuchung die Kräfte feststellen, welche bisher die Gesellschaft zusammengehalten und vorwärts getrieben haben.

Das tierische Leben wird allein vom Instinkt beherrscht, der das einzelne Geschöpf um seine Erhaltung kämpfen, es mit andern in Wettbetrieb treten und eine Nachkommenschaft erzeugen, eventuell auch aufziehen läfst. Der Instinkt des einzelnen Geschöpfes wird so zum Träger der fortschreitenden Entwickelung. Ohne sein Wissen und Wollen dient also das tierische Individuum den Interessen der Gesamtheit, indem es den Kampf ums Dasein, die Zuchtwahl und das Überleben des Passenden in die Erscheinung treten läfst.

Mit dem Erscheinen des Menschen tritt ein neuer Faktor auf: der Intellekt. Ein alleiniges Anwachsen des Intellektes aber würde eine grofse Gefahr in sich schliefsen. Der Bestand und Fortschritt der Gesellschaft hängt ja davon ab, dafs das Individuum oft seine Interessen denen der Gesamtheit opfert: so mufs der Krieger zum Wohle seines Stammes sich in den Tod stürzen, müssen die Eltern die Mühen der Kinderpflege auf sich nehmen, sich in ihnen Konkurrenten, gelegentlich sogar Feinde erziehen u. dergl. mehr. Sobald dem Individuum, ohne dafs seine sonstige egoistische Natur sich verändert, ein klares Licht über diese Dinge aufgeht, so ist, wie gesagt, der Fortschritt, ja der Bestand der menschlichen Gesellschaft in Frage gestellt. Auch heute noch hat der einzelne, wenn er den unteren Klassen angehört, kein Interesse am Fortbestehen unserer Gesellschaft; bei seiner gedrückten Lage, die im schneidenden Gegensatz zu der gerühmten politischen Gleichheit ihm die wirtschaftliche Gleichberechtigung versagt und ihm den Genufs unserer Kulturgüter unmöglich macht, existiert für ihn vom Standpunkte seines Interesses aus keine rationale Begründung unserer Gesellschaftsordnung.

Daraus erhellt, wie völlig verfehlt die viel umstrittene Bucklesche Lehre ist, dafs allein die Entwickelung des Intellektes den Kulturfortschritt erzeugt. Andere Kräfte müssen hinzutreten, um jene gefährliche Wirkung des Intellektes zu paralysieren: der menschliche Egoismus mufs in dem Mafse eingedämmt werden, als er sich vom Intellekt erleuchten und leiten zu lassen droht. Diesen Damm liefert die Religion, die dabei freilich zunächst wieder vorwiegend an den Egoismus appelliert. Die Vorstellungen von göttlichen Strafen und Belohnungen erzeugen für die Einrichtungen und Forderungen der Gesellschaft eine supranaturale Sanktion an Stelle jener rationalen Sanktion, die der vom Egoismus beherrschte Intellekt ihnen versagen müfste.

Diese Sanktion aber hat eine Entwickelung durchgemacht und läfst zwei verschiedene Stufen erkennen, denen zwei Kulturepochen, eine ältere, kriegerisch räuberische, und eine jüngere, friedlich industrielle, entsprechen. In der älteren bezog sich die Sanktion vorzugsweise auf kriegerische Tüchtigkeit, Aufopferung für die Familie und den Stamm. Diese Epoche der nationalen Religionen gipfelt und schliefst mit dem römischen Weltreich. Das Christentum sanktionierte andere Begriffe, die der Menschenliebe, der Humanität und der Demut, und stellte damit Forderungen, die die Macht der egoistischen Gefühle abschwächen und die der altruistischen anwachsen lassen mufsten.

Im Mittelalter zeigte diese Umwandlung der menschlichen Natur sich noch in strenger Abhängigkeit von

den Lehren der Kirche und vorwiegend nach ihrer negativen Seite hin, nämlich in der Form der Askese. Seit der Reformation aber hat der anwachsende Altruismus sich immer mehr, besonders in den protestantischen Ländern, von der Schale der kirchlichen Gebote befreit und in den letzten zwei bis drei Jahrhunderten in unverhüllter Reinheit wirksam gezeigt. Die humanen Errungenschaften dieser Zeiten, wie die Anerkennung der politischen Gleichberechtigung aller Menschen, die Gleichheit der Rechtsprechung für alle Klassen, die humane Bestrafung der Verbrecher, sind nach des Verfassers Meinung ebenso viel Beweise für das wunderbare, bis dahin in der Geschichte der Menschheit noch nicht dagewesene Schauspiel, dafs die Menschen dem Fortschritte der Kultur nicht wider ihr Wissen und Wollen, infolge einer Art Täuschung, sondern mit vollem Bewufstsein und Willen dienen. In der That ist der Autor optimistisch und einseitig genug, alle jene Errungenschaften nur dem guten Willen der höheren Klassen zuzuschreiben; er übersieht den Anteil, den die Furcht an solchen Mafsregeln zu haben pflegt. Ein Blick z. B. auf die Motive, die in unserm Jahrhundert in England und Deutschland die Einführung der Arbeiterschutzgesetze trotz des heftigen Widerstandes der Industriellen bewirkt haben, hätte ihn vor diesem Irrtume bewahren können.

Jene Herrschaft des Altruismus hält der Verfasser für eine noch immer zunehmende: die humanen Bestrebungen früherer Zeiten bilden nur schüchterne Anfänge einer grofsen That, einer völligen Reform der Gesellschaftsordnung, die jeden einzelnen befähigen soll, all seine Kräfte ungehemmt auszubilden und so mit voller Kraft an jenem Kampfe ums Dasein teilzunehmen, den der Verfasser auch auf der Höhe unserer Kultur für ein unentbehrliches Mittel des Fortschrittes hält. Die Utopie, die der Verfasser so schliefslich entwirft, ist von der der Socialdemokratie so himmelweit verschieden, wie das bei einem konsequenten Anhänger der Lehre vom Kampfe ums Dasein der Fall sein mufs. Freilich ist dem Verfasser wohl entgangen, auf welche Schwierigkeiten die Anwendung dieser Lehre gerade auf die menschliche Geschichte stöfst. In der That ist von ihrem Standpunkte aus z. B. das Anwachsen des Altruismus schwer begreiflich, dafs die edelsten Menschen für den Kampf ums Leben oft am schlechtesten ausgerüstet sind.

Der indianische Birkenrindenkanubau.

Von Dr. Walter J. Hoffman. Washington.

Nur noch gelegentlich wird der Bau der Birkenrindenkanus von den Indianern an den grofsen Seen ausgeübt, so wie er auf der beifolgenden Abbildung dargestellt ist, denn gegenwärtig treten moderne Fahrzeuge und Bauarten an die Stelle der alten. Die Birke entwickelt sich entlang der nördlichen Grenze der Vereinigten Staaten ungemein üppig und die beste Zeit, um die Rinde einzusammeln, aus der die Kanus gebaut werden, ist der Beginn des Frühlings. In der Abbildung wird zum erstenmale vorgeführt, in welcher Art die Indianer das Gerüst für das Kanu herstellen und die Rinde zusammenfügen. Das Weib im Vordergrunde befestigt den längslaufenden Streifen aus Cedernholz am oberen Rande des Kanus; ist dieser auf beiden Seiten befestigt, und sind



Bau des Birkenrindenkanus. Nach einer Photographie von Dr. W. J. Hoffman.

die Rippen am Boden eingesetzt, dann werden die aufsenstehenden Pfosten entfernt, damit das Kanu seine Form annimmt.

Wiewohl das Kanu auf den ersten Blick symmetrisch gebaut erscheint, so ist doch für den Indianer ein Hinter- und Vorderteil vorhanden. In der That ist die gröfsere Breite vorn am Bug, wodurch das Kanoe etwas fischförmig wird. Man hält diese Bauart geeignet, um besondere Schnelligkeit und leichte Beweglichkeit zu erzielen.

Ist das Boot im Rahmen fertiggestellt, so werden die Säume der einzelnen Rindenstücke mit Harz von Fichten verpicht; dabei übersieht man nicht, alle kleinen Löcher in der Rinde und die Stiche, wo die Rinde mit Faser von der Fichtenwurzel zusammengenäht ist, gut zu verkleben.

Im Hintergrunde des Bildes steht das Zelt der Ojibwafamilie, die sich des Kanubaues wegen hier im Walde niedergelassen hat, während dicht daneben ein zeitweiliger Rindenverschlag aufgestellt ist, unter dem von dem alten Indianer das Fichtenharz zum Verpichen gekocht wird, und wo die Cedernholzrippen und andere Teile des Kanus geschnitzt werden.

Nach geschichtlichen Berichten hat sich die Form der Birkenrindenkanus nicht geändert seit der Zeit, als französische Patres zuerst in die Wildnisse von Kanada vordrangen, im Beginne des 17. Jahrhunderts.

Für den Verkehr im Norden sind diese Kanus von grofser Bedeutung geworden, und die meisten Händler, namentlich die „Voyageurs" der Hudsonsbaigesellschaft, haben dieselben von den Indianern übernommen, da sie nichts besseres an die Stelle zu setzen wufsten. Die grofsartige Entwickelung und ungemein mannigfache Verflechtung der Stromsysteme und Seeverbindungen in Kanada, welche auf viele hundert Meilen weit tief in die Wald- und Prärieeinöde hineinführen, wurde erst durch das Birkenrindenkanu nutzbar. Die Güter wurden in solche zugleich feste und leichte Kanus verladen. Die alten französischen Reisenden, die dem Pelzhandel nachgingen, unterschieden Hauptkanus (Maître Canot), welche bis 10 m lang und nur $1^1/_2$ bis 2 m breit waren und höchstens $1^1/_2$ m tief gingen. Dabei konnten sie aufser der Bemannung eine Ladung von 30 bis 40 Centnern tragen. Über seichte Stellen wurde das Kanu hinübergeschleift, und wo die Schiffahrt aufhörte, aber in der Nähe ein anderer Flufs zur Fortsetzung derselben einlud, wurde das leichte Fahrzeug auf den Schultern der Mannschaft zum nächsten Flusse hinübergeschafft. Das sind die oft erwähnten und auf den Karten auch verzeichneten „Tragplätze" oder „Portages". Aufser den grofsen sind die kleineren Kanus im Gebrauche, welche die französischen Reisenden Canots à lège nennen.

Alluauds Reise nach den Séchellen.

Etwa 550 Seemeilen nördlich von Madagaskar und wenige Grade vom Äquator entfernt, erhebt sich aus dem Indischen Ocean der Archipel der Séchellen, 254 qkm grofs. Die 29 dazu gehörigen Inseln sind alle gebirgig; sie liegen genau im Streichen des granitischen Grundgebirges von Madagaskar. Alle sind uralte Bildungen, aus Graniten und Granuliten zusammengesetzt; vereinzelt erscheinen dazwischen kleine Basaltgänge und lassen erkennen, dafs der im Bereiche des Indischen Oceans einst so thätige Vulkanismus auch hier seine Wirksamkeit geäufsert hat. Eine Umrandung mit recenten Korallenriffen ist überdies allen Inseln gemeinsam. Klimatisch liegen die Séchellen im Bereiche der indischen Monsune. Vom Januar bis April wehen beständig nordwestliche, vom Mai bis November südöstliche Winde; in der Uebergangszeit herrscht die Windstille und erdrückende Hitze der Kalmenzone. Die Monsune führen grofse Mengen von Niederschlägen herbei, besonders im ersten Jahresviertel, der eigentlichen Regenzeit. Die Folge ist eine erstaunliche Entwickelung der Vegetation; vom Meeresufer bis auf die Berghöhen sind alle Séchellen in üppiges, tropisches Grün gehüllt; im Schutze desselben treibt eine merkwürdige Tierwelt ihr Wesen. So bietet sich dem Naturforscher ein reiches Feld der Thätigkeit.

Ueberdies bieten Fauna und Flora noch ein besonderes Interesse. Die Geologie des Archipels verrät nur wenig über seine Geschichte; wir bleiben nach dieser Seite hin angewiesen auf die Thatsachen der Pflanzen- und Tiergeographie, welche schon manches Streiflicht auf die Vergangenheit oceanischer Inseln geworfen haben. Auf Grund solcher Thatsachen haben Lyell, Darwin, Haeckel u. A. in den Inselgruppen zwischen Madagaskar, Indien und den Sunda-Inseln die Reste eines grofsen Festlandes erkennen wollen, der sogenannten Lemuria, welche vielleicht durch lange geologische Zeiträume bestanden haben und dann zur Tiefe gebrochen sein soll. Auch die Lebewelt der Séchellen müfste Stoff zur Beurteilung dieser grofsen Frage liefern; es waren derartige Erwägungen, welche im Jahre 1892 einen französischen Zoologen, Charles Alluaud, nach dem entlegenen Inselreiche führten. Er hat darüber im Tour du Monde, Lieferung 1726 (1894) berichtet.

Am 3. März schiffte sich Alluaud in Marseille auf einem Dampfer der Messageries maritimes ein, und langte an nach 14tägiger Fahrt auf der Reede von Saint Anne, gegenüber der gröfsten Insel des Archipels, Mahé.

Er glaubte sich bald auf heimischen Boden versetzt; denn die Séchellen sind ursprünglich französischer Besitz und tragen noch ganz französischen Charakter. 1744 wurde auf den bisher unbewohnten Inseln im Auftrage des Gouverneurs von Mauritius und Réunion die französische Flagge gehifst. Von dort aus datiert auch die erste Besiedlung im Jahre 1770; Zimmetbaum und Gewürznelkenbaum wurden von den Sunda-Inseln her eingeführt, und allmählich begann der Plantagenbau sich zu entwickeln. Die Franzosen sollten sich jedoch nicht lange ihres Besitzes freuen; die Wirren der Revolution benutzend, erschienen 1794 englische Schiffe vor Mahé und zwangen die wehrlosen Einwohner zur Kapitulation. Dieselbe wurde zwar anfangs nicht ratifiziert, aber 1811 gingen die Inseln endgültig in englischen Besitz über mitsamt Mauritius, und sind seitdem dem dortigen Gouverneur unterstellt. Ob sich die Kolonie unter englischer Krone wesentlich gehoben hat, möge dahingestellt bleiben; Alluaud schweigt sich darüber aus. Nach dem Berichte von Kersten im Deckenschen Reisewerke waren die Séchellen schon geraume Zeit vor den siebenziger Jahren nicht ein nährendes, sondern zehrendes Glied am britischen Staatskörper, wegen der Faulheit und Indolenz ihrer Bewohner. Jedenfalls hat die Bewohnerzahl einen bedeutenden Aufschwung genommen; seit 1857 ist sie von 7000 auf 16440 Seelen gestiegen. Farbige aller Art, zumal frei gelassene Neger, Chinesen, Hindus, die im Plantagenbau Verwendung finden, etc., setzen einen guten Teil dieser Bevölkerung zusammen;

den Kern bilden aber, bis auf einige Beamte, die Abkömmlinge der französischen Kreolen von Mauritius und Réunion. Noch jetzt ist der französische Charakter völlig erhalten; die katholische Konfession überwiegt bei weitem mit 13500 Gläubigen, französische Priester haben trotz der Bemühungen der englischen Kirche den gröfsten Teil der Schulen in den Händen, französisch ist noch immer die Unterrichts- und Landessprache, französisch sind trotz achtzigjähriger Fremdherrschaft die Sympathien, das Denken und Fühlen der Bevölkerung.

Unser Reisender wurde von seinen Stammesverwandten mit offenen Armen aufgenommen; französische Gastfreundschaft ebnete ihm überall den Weg zu seinen Studien. Zunächst wird Mahé zum Aufenthalt gewählt. Allerorten prangt die Insel in einem üppigen Vegetationskleid. Dank der Gunst des Klimas und der Fruchtbarkeit des Bodens hat auch der Plantagenbau ohne grofse Arbeit eine bedeutende Ausdehnung erlangt. Am wichtigsten und über alle Inseln verbreitet ist die Cultur der Kokospalme, deren Nüsse das Kokosöl und in ihrer faserigen Hülle das Material zu vortrefflichen Tauwerken liefern. An zweiter Stelle folgt der Gewürznelkenbaum, alsdann die Vanille. Kaffee, Kakao und Zuckerrohr werden gleichfalls mit Erfolg angebaut. Neben der Kokospalme gedeihen die Areka- und Sagopalme. Die gewöhnlichen tropischen Nutzpflanzen: Banane, Maniok, Ananas, Yam, Brotfrucht u. A. sind weit verbreitet. — Nachdem die Umgebung der Hauptstadt Port Victoria einer genaueren Inspektion unterworfen, folgt Alluaud einer Einladung auf das Landhaus des auf französischen Konsuls, welches über 500 m hoch dem Gebirgsrücken der Insel liegt. Durch schattige Pflanzungen führt der Weg hinauf, über rauschende Bergwasser hinweg und dringt bald in undurchdringliche Waldungen ein. Die bunte Mischung der Arten, das Auftreten von Lianen, Bambussen, Epiphyten, Baumfarnen, von Nepenthes, Pandaneen und Fächerpalmen, ergeben vollkommen den Charakter des tropischen Regenwaldes. Auf den Lichtungen wachsen wilde Ananas und die Gleichenia dichotoma, ein weit verbreitetes tropisches Farnkraut, in mannshohen Dickichten. Obgleich der höchste Punkt der Insel nur 1000 m aufsteigt, so sind doch Fauna und Flora des Gebirges schon eigentümlich geartet. Nachdem Alluaud dieselben hinlänglich studiert hat, erfolgt eine Expedition zu Schiffe nach dem Südende der Insel. Eine dort gelegene kleine Mission gewährt gastliche Aufnahme und dient über zwei Wochen als Ausgangspunkt zu ausgedehnten Streifzügen im Walde, am Strande und auf den Korallenriffen. Am Cap Larue fällt eine merkwürdige Gestaltung des granitischen Gestades ins Auge. Die aufragenden Felsen sind vertikal kanelliert durch tiefe Erosionsrinnen, welche Alluaud dem fliefsenden Wasser zuschreibt. Sie reichen noch weit unter den Meeresspiegel hinab und scheinen somit den Beweis für eine positive Niveauverschiebung zu liefern. Zu dem gleichen Schlufs führen die Korallenriffe, welche alle Inseln gürtelförmig umgeben. Langsam sinkt der Archipel seit langen Zeiten abwärts, und zuletzt werden nur noch die emporwachsenden Korallenriffe wie Grabsteine seine einstige Lage bezeichnen.

Dem Aufenthalte auf Mahé folgt eine Segelfahrt nach der zweitgröfsten Séchelleninsel Praslin. Praslin ist die Heimat der berühmten Meerkokospalme, der Lodoica Séchellarum, deren merkwürdige Doppelfrüchte von den Strömungen nach den Malediven und Hindostan weit fortgeführt werden. Sie waren deshalb schon lange vor Entdeckung der Insel bekannt und wurden im Mittelalter als geheimnisvolle Bildungen des Meeres, als „Meernüsse“, mit unsinnigen Preisen bezahlt.

Die Lodoica ist heute noch auf Mahé, der Ile curieuse, in Ceylon und Indien angepflanzt, ihr einziger heimatlicher Standort ist aber eine Bergschlucht auf Praslin. Bei dem Nutzen, den Blätter und Früchte gewähren, schien sie auch hier dem Untergange geweiht, bis 1875 ein Mahnruf des mauritianischen Gartendirektors, John Horne, die englische Regierung veranlafste, die noch vorhandenen Bäume, etwa 500, unter staatlichen Schutz zu stellen. Der Besuch im Palmenthale reifst Alluaud zum Enthusiasmus hin. Bis zu 40 m steigen die schlanken Stämme gerade auf, darüber breiten sich etwa ein Dutzend Blätter von kolossaler Gröfse und merkwürdiger Fächerform aus, 7 m lang und 4 m breit. Durch Majestät und architektonische Schönheit wirkt dieser hervorragendste Vertreter des Palmengeschlechtes mächtig auf den Beschauer ein, aufserdem auch durch das altertümliche Aussehen, welches den Blick in vergangene Zeitalter zurücklenkt. Auch sonst hat Praslin besondere endemische Formen; mehrere ganz gewöhnliche Vögel sind auf Mahé unbekannt, die endemische Helix Studeriana, eine der gröfsten Schnecken der Welt, gleitet „majestätisch“ auf den Baumwurzeln entlang.

Nächst Praslin werden die benachbarten Inseln von unserem Reisenden mit mehrtägigem Besuche beehrt, unter andern La Digue, der Mittelpunkt der Kopragewinnung, und Marie-Anne, mit ihrer besonderen Vogelfauna, ihren verwilderten Hühnern und Schweinerudeln, welche in den Naturzustand zurückgekehrt sind. Die Hühner haben in der Freiheit die Gewohnheiten der Rebhühner angenommen, die Schweine haben die schwarze Farbe, sowie die Hauer echter Wildschweine wieder erhalten. Zum Schlusse kehrt Alluaud wieder nach Mahé zurück und benutzt den Rest seiner Zeit, um an einem Lieblingssporte der jungen Séchellaner, dem Haifischfange, teilzunehmen. In grofser Zahl, verschiedenen Arten und mächtigen Exemplaren, bis 4 m lang, bevölkern diese Hyänen des Meeres die Reede von Saint Anne und werden von kleinen Kuttern aus mit kräftigen Angeln gefangen. Am 16. Mai wird auf der zurückkehrenden „Australien“ wieder die Heimreise angetreten.

Über die wissenschaftlichen Ergebnisse der Alluaudschen Reise sind an anderer Stelle genauere Mitteilungen zu erhoffen. Jedenfalls zeigen sich die Séchellen als Sitz einer seltsamen Lebewelt. Zahlreiche endemische Arten sind dem ganzen Archipel eigentümlich, oder sind sogar auf einzelne Inseln desselben beschränkt. Jedes der kleinen, so nahe benachbarten Eilande hat in Fauna und Flora deutliche Differenzen. So kehrt auch hier die bekannte Eigenart oceanisch abgeschlossener Erdflecke wieder: die selbständige Umprägung von allgemeiner verbreiteten Formen zu neuen Typen. Zugleich geben sich wichtige Beziehungen zu Fauna und Flora anderer Länder kund.

Die Gattung Nepenthes, eine bekannte insektenfressende Pflanze, ist von Madagaskar über die Séchellen und Malayischen Inseln bis Neu-Kaledonien verbreitet, ohne irgendwo in Afrika zu existieren. Von der Gattung Phyllium, einer Gespenstheuschrecke, gilt dasselbe. Ein schöner, von Alluaud auf La Digue entdeckter Käfer, Dicercomorpha Alluaudi, hat in seinen verschiedenen Species ziemlich dieselbe Verbreitung. Überhaupt zeigen sich eine Menge entomologischer Analogien mit dem indischen Osten. Gröfsere authochthone Bewohner fehlen den Inseln ganz, früher haben sie das indische Leistenkrokodil besessen, welches seit etwa 50 Jahren vertilgt worden ist, und, wie es scheint, auch Madagassische Lemuren. Seltsam kontrastiert dazu die Verbreitung der Caecilien; jener wurmförmigen Batrachier, welche zu-



Granitbildung am Kap Larue, Séchellen. Nach einer Photographie

gleich auf den Séchellen, im östlichen Afrika und in Südamerika erscheinen. Nach den angeführten Thatsachen haben die Séchellen mit den übrigen ostafrikanischen Inseln eine eigenartige Lebewelt gemeinsam. Viele Vertreter derselben zeigen die Merkmale hohen Alters, sowie langer, räumlicher Abgeschlossenheit; sie weisen durch ihre Verwandtschaftsbeziehungen nach Ostasien hinüber. Die Existenz der hypothetischen Lemuria ist durch Allnauds Forschungen nicht besser als vorher erwiesen, und das Hauptargument dagegen, die zum Teile enormen Meerestiefen des heutigen Indischen Oceans, bleibt nach wie vor bestehen. Aber die Gründe, welche veranlafsten, eine Landverbindung von Madagaskar über die Séchellen, Tschagos Inseln, Malediven und Lakadiven nach Indien anzunehmen, sind von neuem vermehrt worden. Ob diese Verbindung durch grofse kontinentale Massen, durch den Zusammenhang schmälerer Landstrecken oder durch eine gröfsere Ausbreitung der einzelnen Inselkörper hergestellt war, bleibe dahingestellt. Sicherlich mufs die Trennung schon frühzeitig erfolgt sein, so dafs Fauna und Flora der übrig gebliebenen Inselreste so viele abweichende Typen entwickeln konnten und vor dem Eindringen neuerer Formen geschützt blieben.

Dr. Goebeler.

Zweite Reise durch Montenegro (1892).

Von Dr. Kurt Hassert.

(Mit einer Karte.)

Nachdem ich 1891 eine fünfmonatliche Bereisung Montenegros und seiner Grenzländer unternommen hatte, führten mich meine Studien und Neigungen im nächsten Jahre wieder nach dem kleinen Fürstentum. Auf meinen Streifzügen fand ich reichlich Gelegenheit, mir über Land und Volk der Crnogorcen ein von der öffentlichen Meinung ziemlich abweichendes Urteil zu bilden, die gemachten Erfahrungen liefsen es als kein Wagnis erscheinen, abermals allein und ohne jede Waffe unter den rauhen Bergsöhnen zu verweilen, und ich will im folgenden versuchen, eine kurze Schilderung meiner zehnwöchigen Erlebnisse zu entwerfen.

Im Fluge trug mich das Dampfrofs durch die vielsprachigen Provinzen des österreichischen Kaiserstaates, und nach dreitägiger, von Wind und Regen leider sehr beeinträchtigten Seefahrt landete ich am 10. Juni 1892 in Cattaro. Mein treuer Diener Marko Boško Pravilović, der schon im vergangenen Jahre Freude und Sorgen mit mir geteilt hatte, erwartete mich am Hafen, und ohne Säumen klommen wir auf den zahllosen Serpentinen des immer mehr verfallenden Saumweges zum Lande der Schwarzen Berge empor. Selten drang ein Sonnenstrahl durch den Nebel und den Sprühregen, so dafs uns das grofsartige Landschaftsbild, welches die Bocche di Cattaro darbieten, für die Mühseligkeiten des Aufstieges wenig entschädigte. Nach angestrengter Wanderung überschritten wir die Scheidelinie, die den Besitz des Hauses Habsburg von dem des Hauses Petrović trennt, und betraten mit hereinbrechender Dunkelheit das kleine Kesselthal von Njeguš.

Hell schien die Morgensonne vom heiteren Himmel herab, als wir den heiligen Berg der Montenegriner, den Lovćen, aufsuchten. Aus einem Gewirr von Bergen und Mulden erheben sich die beiden Hauptgipfel des Lovćensystems, der Stirovnik (1759 m) und Tezerski Vrh (1657 m), und am Fufse des ersteren zogen wir entlang, bis wir die grüne Wiese Korita (1260 m) erreichten und auf einem beschwerlichen Fufssteige der Landeshauptstadt Cetinje (660 m) zueilten. Bei den alten Freunden fand ich eine herzliche Aufnahme, und nach zweitägiger Rast drangen wir neu gestärkt in die gesegnetsten Bezirke des Fürstentums ein. Anfangs trug die Landschaft den traurigen Stempel der Karstöde, doch gewährten ausgedehnte Becken für Äcker und Dörfer Raum genug, und als der Sattel von Prekornica (658 m) hinter uns lag, stellten sich Feigen- und Maulbeerbäume ein, und auf den sonnendurchglühten Abhängen krochen die genügsamen Reben dahin, deren Traubenblut den berühmten Crmnicawein liefert. Quellen und Bäche belebten die geschützten Thäler, deren Untergrund aus undurchlässigen Werfener Schiefern bestehen, und aufserdem entsprangen bei Bukovik mehrere Petroleumquellen. Die tief eingerissenen Flufsrinnen leiteten uns in die fruchtbare Crmnica-Ebene, und am 16. Juni zogen wir in dem kleinen, rings von Sümpfen umgebenen und deshalb sehr ungesunden Marktflecken Virpazar (14 m) ein.

Der Kapetan empfing mich mit kühler Höflichkeit. Mein Erstaunen wuchs, als er sich durch eine Mittelsperson nach meinem Namen erkundigte, der ihm von früher her recht gut erinnerlich sein mufste, und schliefslich konnte ich mir sein Benehmen nicht mehr erklären, als er mich mit ausgesuchter Freundlichkeit behandelte. Die Lösung dieses Rätsels liefs nicht lange auf sich warten; denn nach meiner Ankunft in Gradjani (266 m), dem Landsitze der fein gebildeten Gebrüder Lipovac, teilten mir diese mit, der Kapetan von Virpazar habe beim Ministerium telegraphisch angefragt, was er mit dem Fremden machen sollte, der sich augenblicklich bei ihm aufhielte. Da ihm geantwortet wurde, der Reisende sei in Cetinje wohlbekannt und könne hingehen, wohin er wolle, so war der plötzliche Umschwung in der Gesinnung des pflichteifrigen Beamten leicht erklärlich.

Nun durchzog ich die stark verkarstete Riječanska Nahija, die wenig Neues bot, man müfste denn die lästige Insektenplage als etwas besonderes rechnen. Am Tage umschwirrte uns ein Heer von Fliegen, öffnete man abends ein Fenster, so stellten sich Scharen von Mücken ein; aber am schlimmsten von allen waren die kleinen sechsfüfsigen Hausinsassen, von denen ich im Verlaufe der Reise so zu leiden hatte, dafs ich öfters 50, ja 100 derselben totschlug und manche Woche nur zwei oder drei Nächte Ruhe fand.

Die wasserreiche Rijeka begleitete uns bis zu dem freundlichen Städtchen gleichen Namens (22 m), und der andere Morgen sah uns auf der vielgewundenen Fahrstrafse, die über ein einförmiges Karstplateau in die weiten Niederungen der Moračа und nach der wichtigen Handelsstadt Podgorica führt [1]). Auf dem belebten Bazar erstand ich für einen billigen Preis ein junges, kräftiges Packpferd und traf die letzten Vorbereitungen zum Eindringen ins Innere. Sonst verflofs mein Aufenthalt in beschaulicher Ruhe, und nichts schien dieselbe stören zu wollen, als eines Abends Feuer ausbrach, binnen kurzem zwei Häuser einäscherte und leider auch zwei Menschenleben vernichtete.

[1]) Eine ausführliche Schilderung von Podgorica und einem Teile des durchwanderten Gebietes findet sich in K. Hassert, Reise durch Montenegro nebst Bemerkungen über Land und Leute. A. Hartlebens Verlag, Wien, Pesth, Leipzig 1893.

Mein nächster Besuch galt den streitbaren Kuči, die ihrem Ursprunge nach römisch-katholische Albanesen sind, Sprache und Brauch aber und teilweise auch ihren Glauben zu gunsten der montenegrinischen Sprache, Sitte und Religion aufgegeben haben. Mischehen mit den Arnauten sind nichts Ungewöhnliches; das hindert indessen die verwandten Familien nicht, sich wütend zu bekriegen, und während überall in Montenegro die Blutrache unterdrückt ist, fordert sie hier noch immer ihre Opfer.

Bald war die steinige, baumarme Ebene durchmessen, und im Schweiße unseres Angesichtes erklommen wir den kahlen Bergrücken, den ein phantastischer Felszahn krönte. Die zerfallenen Ruinen der alten Türkenfeste Medun (586 m) lugten von seiner Spitze herab, und friedliche Wohnstätten umgaben die verhaßte Zwingburg, die der berühmte Haudegen Marko Miljanov 1876 eroberte.

Da die zweifelhaften Wegeverhältnisse und die persönliche Sicherheit die Begleitung durch einen dritten Mann notwendig machten, so nahmen wir uns einen landeskundigen Kuči mit, der auch das Albanesische mit ziemlicher Fertigkeit beherrschte. Denn in diesen Grenzgebieten tritt das serbische Element rasch gegen das albanesische zurück, und wir hatten mehrere Arnautendörfer zu durchwandern, ehe wir nach der rein montenegrinischen Ortschaft Orahovo (870 m) gelangten. Kaum war Licht angezündet, als überall in den Häusern die Fensterluken verschlossen und die Thüren verriegelt wurden. Um den Grund dieser Vorsichtsmaßregel befragt, die mir hier zum erstenmale auffiel, wollte uns unser Wirt erst keine Auskunft geben; schließlich erklärte er jedoch, daß dies alles aus Furcht vor einem Überfalle seitens der räuberischen Albanesen geschähe.

Nun schlugen wir einen vortrefflichen Saumweg ein, den der thätige Kapetan von Medun angelegt hatte, und der nicht bloß von den Einheimischen, sondern auch von den Albanesen viel benutzt wird, weil die Sicherheit des Lebens und Eigentums in der mit Unrecht verschrieenen Crna Gora eine ganz andere ist, als in dem mit Recht verrufenen Arnautluk. Fast täglich hört man dort von einem Morde, und zahlreiche Grabsteine auf albanesischem und montenegrinischem Boden zeigten die Stellen an, wo ein unglücklicher Wanderer aus dem Hinterhalte niedergeschossen wurde.

Wir gelangten in die weite Mulde Široka Korita (1370 m), deren saftiger, an Bohnerzen reicher Wiesengrund überall mit Sennhütten besetzt war, und näherten uns immer mehr der alpinen Region. Wegen der beträchtlichen Meereshöhe machte sich die Kälte bereits unangenehm fühlbar, aber trotzdem beschleunigte ich meinen Marsch nicht, da das Bild, das sich vor uns entrollte, zu überwältigend, zu großartig war. Die majestätischen, schneebedeckten Alpen Albaniens traten aus den Wolken hervor, und schroffe Zinnen krönten ihren wild zersägten Kamm. Zu unsern Füßen aber gähnte ein 1200 m tiefer, senkrechter Spalt, dessen Grund nur für einen schäumenden Gebirgsfluß und einen schmalen Saumweg Raum ließ. Das war der Cijevna-Cañon, der den Erosionsschluchten des nordamerikanischen Colorado würdig zur Seite gestellt werden kann und der bloß deshalb unbekannt geblieben ist, weil er in einem höchst unsicheren, von den Fremden gemiedenen Teile Europas liegt. Eine natürlichere Grenze als dieser fast unzugängliche Schlund läßt sich nicht denken, und doch verläuft die politische Grenze zwischen den Montenegrinern und ihren albanesischen Totfeinden größtenteils 1 bis 2 km westlich desselben. Dadurch ward es uns möglich, die schon zu Türkisch-Albanien gehörige Bergkuppe Soko zu besuchen und, vorsichtig durch den dichten Buchenwald schleichend, bis an den Rand des schauerlichen Cañons vorzudringen.

Die das Plateau rings umsäumenden Buchen drängten sich zu einem finsteren Urwalde zusammen, in welchem schließlich das Nadelholz die Oberhand gewann und uns bis zu der albanesischen Sennerei Kostić (1632 m) begleitete, wo es mit einem Male verschwand. Eine unbeschreiblich öde Hochgebirgslandschaft nahm uns auf. Schneeflecken von einer Mächtigkeit und Ausdehnung, wie ich sie selbst im Durmitor nirgends gesehen, überzogen die nackten Kalkrücken, und ein langgestrecktes Thal war vollständig mit Schnee erfüllt, so daß Menschen und Tiere die Krümmungen des verschütteten Saumweges durch einen längs der meterdicken Schneewände ausgetretenen Pfad abkürzten. Stunden vergingen, ehe sich wieder vereinzelte Bäume einstellten, und noch länger dauerte es, bis wir Hütten fanden und den versteckten Karstsee Rikavac (1335 m) erreichten. Hier traten wir in die Schieferzone ein, und die tote, langweilige Natur erhielt einen durchaus andern Charakter. Unabsehbare Buchenwälder verhüllten die sanft gerundeten Berge mit einem dunklen Mantel, murmelnde Quellen rieselten über das Gestein, und die ärmlichen Hutweiden gingen in blumige Alpenmatten über.

Der oberirdisch abflußlose, aber dennoch fischreiche Rikavacsee liegt unmittelbar an der Grenze, weshalb die Hirten beständig auf ihrer Hut sind und nie ohne scharf geladenes Gewehr ausgehen. Eben wollten wir uns zur Ruhe begeben, als draußen Schüsse fielen und eine unbeschreibliche Verwirrung entstand. Die Männer sprangen mit ihren Waffen ins Freie und scharten sich um den Kapetan, die Frauen trieben das blökende Vieh zusammen, die Kinder, die man über den Rindern und Schafen ganz vergessen zu haben schien, schrieen aus Leibeskräften, die Hunde schlugen wütend an, und ich glaubte nicht anders, als daß wir von den Arnauten überfallen worden wären. Bald hier, bald dort zuckte ein Feuerstrahl durch die Nacht, und eben wollten unsere Montenegriner Gleiches mit Gleichem vergelten, als der Kapetan mit Donnerstimme von den vermeintlichen Feinden Aufklärung forderte. Da zeigte es sich denn, daß es friedliche Crnogorcen waren, die ihrer Freude, daß der Landesherr ihnen eine längere Gefängnisstrafe erlassen hatte, durch Schießen Ausdruck gaben. Während sonst überall in den Schwarzen Bergen jede passende Gelegenheit von Freudenschüssen begleitet wird, verursacht in diesem unsicheren Erdenwinkel ein Schuß die größte Aufregung, und die fröhlichen Schützen mußten ob ihrer Unbesonnenheit die bittersten Vorwürfe über sich ergehen lassen.

Ein steiler Hang führte auf die ebenfalls noch schneebedeckte Hochebene Sirokar (1770 m), deren Schiefergrund von mächtig entwickelten Triaskalken überlagert wurde und uns zum letztenmale für mehrere Wochen die typischen Formen der Karstwüste entrollte. Dann ging es durch grasige Schluchten und finsteres Dickicht, vorbei an klaren Gewässern und behäbigen Ortschaften ins romantische Tarathal, das mich unwillkürlich an meine thüringische Heimat und an die Voralpen erinnerte. Ein Nebenfluß, die mühlenreiche Drcka Rijeka, leitete uns auf die schmale Wasserscheide zwischen Tara und Lim (1623 m), und von der Höhe genossen wir eine prachtvolle Aussicht auf den Kom, den zweithöchsten Berg Montenegros, dessen schlanke, von zahllosen Firnlagen umkränzte Gipfel aus einem unabsehbaren Nadelwalde emporragten. Nun war das schmucke Grenzstädtchen Andrijevica (790 m) nicht mehr weit, und in der Gesellschaft des Kommissars Bajo Gardašević und des Kreisarztes Novica Kovačević, die sich beide auch in der deutschen Sprache auszudrücken verstanden, verlebte ich eine angenehme Woche. Eine Grenzregulierung

gab mir zum zweitenmale Gelegenheit, ein kleines Stück von Albanien kennen zu lernen, indem mich Herr Gardašević in liebenswürdigster Weise aufforderte, mit ihm nach dem strittigen Gebiete zu reiten.

Am Nachmittage des 9. Juni traf der türkische Kommissar Tahir Pascha in Begleitung mehrerer Offiziere und zahlreicher Kavalleristen, die mit ihren zerrissenen, schmutzigen Uniformen und ihren verrosteten Karabinern denselben ungünstigen Eindruck auf mich machten, wie die türkischen Soldaten in Berani und Scutari, in Andrijevica ein. Nach gegenseitiger Begrüfsung und kurzer Rast wurde wieder aufgebrochen, und bald war unser stattlicher Zug in dem viel gewundenen Waldthale des Lim verschwunden, der vom Volke wegen der Jahrhunderte langen Kämpfe um sein Ufer bezeichnenderweise krvavi, der blutige, genannt wird. Hoch über den schäumenden Fluten lief der bequeme Saumpfad durch die enge Schlucht, die sich zu einer wohlbebauten, von den Überschwemmungen des reifsenden Gebirgswassers aber sehr oft heimgesuchten Niederung erweitert und schliefslich in die lachende Ebene um den See von Plava übergeht. Während die Türken das nahe Grenzfort aufsuchten, blieben wir im Dorfe Murino (872 m) zurück und statteten am andern Morgen dem General einen feierlichen Besuch ab. Wir wurden aufs beste empfangen, die türkischen Gerichte, die man uns vorsetzte, mundeten mir vortrefflich, und dem feurigen Weine, den diensteifrige Hände uns zureichten, sprach auch Tahir Pascha wacker zu. Seine Offiziere dagegen begnügten sich mit Wasser, sei es aus Scheu vor ihrem Vorgesetzten oder aus Achtung vor den Gesetzen Mohammeds. Unter allerlei Kurzweil verflofs der Tag, an die eigentliche Arbeit aber, die Grenzabsteckung, dachte niemand: ein neuer Beweis für die sprichwörtliche Trägheit und Lässigkeit der Orientalen.

Auf demselben Wege, den ich gekommen, kehrte ich nach Andrijevica zurück, um die längst geplante Besteigung des Vasojevicki Kom auszuführen. Ich wollte dieselbe schon von der Drcka Rijeka aus unternehmen, allein die Eingeborenen rieten mir dringend ab, weil auf den Alpenweiden noch keine Hirten hausten und die Umgebung von den Arnauten unsicher gemacht wurde. Jetzt waren die Sennereien rings um den Bergkolofs bewohnt, und meinem Vorhaben stand kein Hindernis mehr entgegen. An Hochgebirgspracht kann sich der Kom nicht mit dem Durmitor messen; dafür ist seine Umgebung jedoch viel schöner und reizvoller als die des letzteren. Überall entspringen Quellen und Bäche, Laub- und Nadelwälder zieren die Berglehnen, ein schwellender Rasenteppich überzieht das Gestein, und allerorts schweift der Blick in tiefe, dicht bewohnte Thäler, in denen Getreide und Kernobstbäume reiche Erträge liefern.

Da ich vergangenes Jahr die südlichen Abhänge des Kom kennen gelernt hatte, so näherte ich mich ihm diesmal von der entgegengesetzten Seite und bestimmte die Hochebene Stavna (1806 m) zum Ausgangspunkte unserer Bergfahrt. Wie der Durmitor, so ruht auch der Kom auf einem breiten Plateau, dessen Erhebung über den Meeresspiegel eine so beträchtliche ist, dafs die Höhe des aufgesetzten Gebirges nicht mehr als 700 m beträgt. Daher kann jeder der beiden Hauptgipfel in wenigen Stunden bezwungen werden; doch ist die Arbeit keine leichte, und nur ein schwindelfreier Kletterer darf sich an den schmalen Graten, den engen Kaminen und den jähen Abgründen versuchen. Um die umfassende Rundschau voll und ganz zu geniefsen, welche der Kom ähnlich wie der Lovćen darbietet, machten wir uns am frühen Morgen auf und liefsen es uns nicht verdriefsen, den schweren, unhandlichen photogrammetrischen Apparat mitzuschleppen. Leider war unsere Mühe umsonst, denn als wir gegen 8 Uhr auf dem Vasojevicki Kom (2490 m) anlangten, der in senkrechten Wänden zur Hochebene Stavna abstürzt, während er nach Südost in steilen, schneeerfüllten Wiesen endigt, verhüllte ein feiner, grauer Dunst die Albanesischen Alpen, die Fluren des Sandžaks Novipazar und das Berggewirr Montenegros, und blofs die nächste Umgebung lag klar und deutlich vor unseren Augen. Unter diesen Umständen war auf der ungastlichen Bergspitze unseres Bleibens nicht lange. Ein sehr beschwerlicher Abstieg brachte uns in unser Quartier zurück, und am folgenden Tage wanderten wir durch das Drcka- und Tarathal nach dem alten Türkenstädtchen Kolašin (1000 m). —

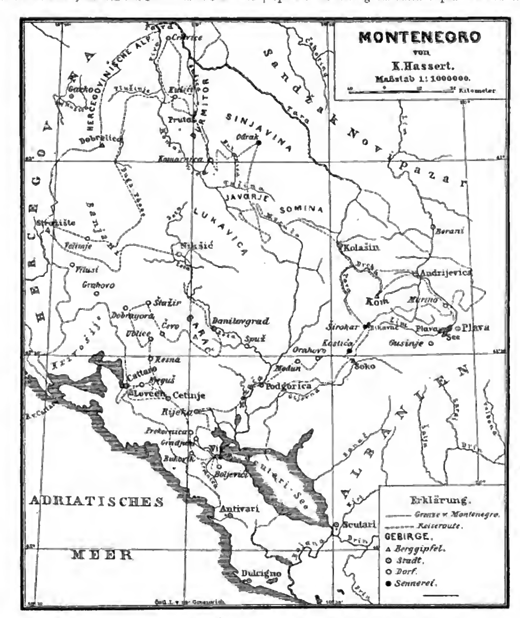
Die einförmigen Hochebenen Mittelmontenegros waren unser nächstes Ziel. Hinter uns lag die anmutige Schieferzone, und bis zum Schlusse der Reise mufsten wir eine traurige Karstlandschaft durchwandern, in der gröfsere Kesselthäler oder eng begrenzte Schiefereinlagerungen nicht allzu oft freundliche Oasen darstellten. Auch das Wetter, das unsern Marsch bisher nicht aufgehalten hatte, schien sich plötzlich gegen uns verschworen zu haben. Unter strömendem Regen durchstreifte ich die Somina Planina und das obere Moracathal und war froh, als ich die Javorje Planina (1638 m), die Wasserscheide zwischen den Flufsgebieten des Schwarzen und Adriatischen Meeres, erreichte. Mein altbewährter Freund, der Pope Michail Radonić, bereitete mir einen warmen Empfang, und fast eine Woche mufste ich in seiner Hütte unthätig ausharren, da ein Tag und Nacht anhaltender Landregen jeden Ausflug unmöglich machte. Wer gezwungen war, in den Alpen nur einen Tag unfreiwilligen Schutz in einer Unterkunftshütte zu suchen, wird sich meine ungemütliche Lage und die unerträgliche Langeweile vorstellen können. Wie froh war ich, als sich der Himmel endlich aufheiterte und ich meine Wanderung wieder aufnehmen konnte. Vier Tage waren der topographischen Festlegung der Lukavica und Lola gewidmet, eines Landstriches, der trotz der Aufnahmen der russischen Offiziere in kartographischer Beziehung ein reines Phantasiegebilde war und auch jetzt noch nicht genau bekannt ist. Dann ging es hinab ins freundliche Tušinathal (1030 m) und auf die weiten, von cañonartigen Flufsrinnen durchfurchten Plateaus, auf denen das gewaltige Durmitormassiv ruht. Umfangreiche Reste stattlicher Waldungen und die im Volksmunde fortlebenden Überlieferungen beweisen mit Sicherheit, dafs diese Hochebenen früher mächtige Urwälder trugen. Allein die sinnlose Ausholzung durch die Eingeborenen und verheerende Brände vernichteten die kostbaren Bestände, Stürme und Regengüsse trugen das lockere Erdreich fort und verwandelten die blühenden Fluren in eine Steinwüste, in der man stundenlang umherstreifen kann, ohne einem Baume oder einem Strauche zu begegnen. Die grünen Ufer der Bukovica und das dicht bewohnte Becken von Komarnica (1030 m), dessen Grund vor Zeiten ein See erfüllte, bringen eine wohlthuende Abwechslung in die Einsamkeit; um so trostloser aber sind im Gegensatze zu ihnen die Ebenen in der unmittelbaren Nachbarschaft des Durmitor. Nach mancherlei Kreuz- und Querzügen, die mich bis an die bosnische Grenze, nach Crkvice (1125 m) brachten, drang ich in das Labyrinth jenes Gebirges, des höchsten der südslavischen Lande, ein und bestieg die Prutaš (2400 m), einen seiner wildesten Gipfel [1]).

Nordmontenegro ist reich an typischen Cañons, die wegen ihrer schroffen Wände nur an wenigen Stellen zu-

[1]) Vergleiche K. Hassert, Die Besteigung der Prutaš im Durmitor. Aus allen Weltteilen 1894.

gänglich sind und ein aufserordentliches Verkehrshindernis bedeuten. Meist sind sie so schmal, dafs sie blofs dem Flusse und zuweilen noch einem vom Hochwasser oft überschwemmten Wege Raum gewähren, und zugleich besitzen sie eine so beträchtliche Tiefe, dafs der mühevolle Auf- und Abstieg mehrere Stunden beansprucht. Die Umwohner gebrauchen daher ein ebenso einfaches als praktisches Mittel, um sich von Uferwand zu Uferwand zu verständigen, indem sie mit lauter, gedehnter Stimme einander zurufen und so einen lebendigen Telegraphen darstellen. Von Jugend an in dieser Art der Unterhaltung geübt, haben sie sich eine solche Fertigkeit angeeignet, dafs ihr langgezogener Schrei kilometerweit hörbar ist, und als während meiner Anwesenheit der Vojwode Lazar Sožica einen Gerichtstag in Kulići abhalten wollte, wurde seine Absicht und seine Ankunft durch gegenseitigen Zuruf in überraschend kurzer Zeit bekannt gegeben.

In dem trockenen Karstthale Stanin Do entlang gehend, erreichten wir den 800 m tiefen Piva-Cañon, durchwateten nicht ohne Schwierigkeiten den kalten, reifsenden Gebirgsstrom und wanderten das anmutende Plužinjethal aufwärts. Da in ihm die Werfener Schiefer nochmals die Oberhand gewinnen, so ist der Flufs auch im Hochsommer ziemlich wasserreich und treibt die kunstvoll angelegten Mühlen des eben genannten Grafen Lazar-Sožica. Die malerischen Kämme und die mit Firnflecken gezierten Spitzen der herzegovinischen Alpen schauen ernst auf die enge, waldige Schlucht herab, deren Oberlauf von flachwelligen Grasebenen begrenzt wird. Leider stellte sich der trostlose Karst nur zu bald wieder ein, der finstere Urwald schien an Umfang und Dichte zu gewinnen, aber er vermochte nicht, den wildverkarsteten Boden zu verbergen. Die kahlen Bergzüge, einer abstofsender als der andere, und die flachen Mulden bildeten ein wirres Durcheinander, und ein wolkenbruchartiger Platzregen, der uns mitten im Dickicht überraschte, ward binnen wenigen Stunden von den porösen Kalken aufgesaugt.



Am 8. August standen wir vor den viel umkämpften Dugapässen, die einer roh ausgearbeiteten Thalfurche entsprechen und von zwei Saumwegen, dem eigentlichen Dugaweg oder Dužki Put und dem Stožki Put, durchzogen werden. Der erstere hat seinen Hochwald vollständig verloren, denn die Türken legten die Bäume nieder, um vor Überfällen sicher zu sein, und die Hirten vollendeten im Verein mit ihren Ziegenherden das Zerstörungswerk. Der Stožki Put dagegen durchschneidet den üppigsten Wald und die saftigsten Wiesen, ein Beweis, wie sehr durch vernünftige Schonung das Wachstum des Karstwaldes gefördert werden kann.

Jetzt lagen die Banjani, einer der unfruchtbarsten Bezirke des Fürstentums, vor uns, doch erschienen sie mir nicht mehr so abschreckend wie im vorigen Jahre, da der gröfste Teil der bereits durchwanderten Gegenden denselben Eindruck der Öde und Armut machte. Die Banjani bilden ein sanft gewelltes Hügel- und Dolinenland mit nicht allzu hohen Kettengebirgen, z. B. der sonderbar gestalteten, leicht ersteigbaren Strašište (1244 m) und sind so wasserarm, dafs die Cisternen oft versiegen und das notwendige Trinkwasser auf stundenlangen Umwegen herbeigeschafft werden mufs. Die in dürftigen Verhältnissen lebenden Eingeborenen sind wegen des mangelnden Ackerlandes auf die Viehzucht angewiesen und wohnen in weit zerstreuten Dörfern, deren Häuser eher einem Stalle oder einer Scheune gleichen; nur die kleinen Orte Velimje (878 m) und Vilusi (950 m) zeigen mit ihren dicht nebeneinander errichteten, menschenwürdigen Gebäuden die ersten Anfänge geschlossener Siedelungen. Der abgehärtete Crnogorce ist zufrieden, wenn er vor Nacht und Kälte ein halbwegs geschütztes Obdach findet, zur Nahrung genügen ihm Maisbrot, Kartoffeln, süfse und saure Milch, und sehr selten kommt gekochtes oder gebratenes Hammelfleisch auf den Tisch. Charakteristisch für die Bedürfnislosigkeit des Volkes ist die Antwort unseres Führers, als ich beim Durchwandern der ertraglosen Felswüste zwischen Trepča und Nikšić meinem Erstaunen Ausdruck verlieh, wie in einer solchen Einöde Menschen leben könnten. „Warum nicht?" sagte er naiv. „Die Leute halten sich Ziegen und Hühner, die ihnen Milch, Käse und Eier liefern und gegen die sie Kaffee und Mehl eintauschen. Um ihre Hütten bauen sie sich Kartoffeln, einige Bienenstöcke geben ihnen Honig, und so haben sie alles, was zu ihrem Unterhalte notwendig ist." Daher wünschte ich voller Sehnsucht den Augenblick herbei, der mich in Nikšić sah, denn vom Durmitor bis hierher brauchte ich neun anstrengende Tagemärsche und kam nur zweimal in ein Bett. Die übrigen Nächte brachte ich im Freien, auf einer Steinbank, auf dem Fufsboden, in einer Scheune oder in einer leeren Bettstelle zu und fand wegen der zahllosen Insekten oft keine Minute Ruhe.

Alle Plagen und Beschwerden waren vergessen, als ich am 14. August in der ehemaligen Grenzfestung Nikšić (660 m) einzog, die sich im letzten Kriege den Montenegrinern nach mehrmonatlicher Belagerung ergeben mufste und aus der Verwahrlosung und den Ruinen zu einer schmucken Stadt, der zweitgröfsten des Fürstentums, emporgeblüht ist. Zu schnell verflossen die drei Tage meines Aufenthaltes, doch tröstete ich mich mit dem Gedanken, dafs ich nur noch kurze Zeit in den unwirtlichen Bergen verweilen und eine Woche später wieder in Cetinje eintreffen würde.

Auf der breiten Fahrstrafse, deren letztes Stück vor kurzem fertig gestellt wurde, hatten wir die ausgedehnte Ebene und ihr wild verkarstetes Randgebirge bald durchmessen, und eine durchaus andere Landschaft öffnete sich vor uns. Ein silberglänzender Strom, die im Nikšićko Polje entspringende und jene Bergkette unterirdisch durchfliefsende Zeta, schleicht in vielen Windungen durch ein fleifsig bebautes Thal, das zusammen mit der lachenden Crmnica-Ebene das Herz und den Garten Montenegros darstellt und wegen seiner unerschöpflichen Fruchtbarkeit zu den dichtest bewohnten Landesteilen gehört. Die Gewächse des warmen Südens stellen sich ein, Getreide, Wein, Feigen und Tabak werfen reiche Erträge ab, und an der drückenden Hitze, die im Schatten bis zu 37° C. stieg, konnten wir merken, dafs wir in die Mittelmeerzone mit ihren heifsen, trockenen Sommern eingetreten waren.

In dem jugendlichen Städtchen Danilovgrad (46 m) erwartete uns Markos Bruder, um Pferd und Gepäck nach Cetinje zu bringen; denn die Gegenden der Katunska Nahija, die ich besuchen wollte, waren für Saumtiere schwer oder nicht zugänglich. Beim Morgengrauen des 20. August klommen wir an den dünnbankigen Kalkwänden des langgestreckten Garač empor, der sehr steil zur Zeta abfällt und auf der entgegengesetzten Seite in ein wüstenhaftes Karstplateau übergeht. Vom Hochwalde verschwand jede Spur, lichtes Gebüsch oder magere Hutweiden zierten das verwitterte Gestein, und so grofs war die Wärmeausstrahlung des nackten Kalkes, dafs wir wie in einem Backofen zu gehen meinten. Noch seltener als in den Banjani ist hier eine Quelle, und bis Cetinje waren wir ausschliefslich auf mattes, schlechtes Cisternenwasser angewiesen. Da die Fastenzeit noch nicht beendet war, und das gewöhnliche Volk während ihrer Dauer sämtliche von Tieren herrührende Nahrungsmittel meidet, so erhielten wir meist blofs Maisbrot, Kartoffeln und Zwiebeln zum Essen; Milch, Käse und Eier, geschweige denn Fleisch, konnten wir nirgends auftreiben. Dazu gönnten uns die sechsfüfsigen Plagegeister keine Nacht Ruhe, und zu allem Ungemach gesellte sich das Mifstrauen der Bevölkerung. Der Deutsche ist bei den Südslaven aus politischen Gründen nicht gut angeschrieben, und Österreich ist den Montenegrinern geradezu verhafst, weil es ihren Interessen und Absichten viel mehr Hindernisse bereitet, als die Türkei. Unglücklicherweise war kurz vor meiner Ankunft in jenen Gegenden ein österreichischer Offizier gesehen und als Spion verdächtigt worden, und überall, wo ich übernachtete, wurde ich einem peinlichen Verhör nach Nationalität und Stand, nach Zweck und Ziel meiner Reise unterworfen. Am schlimmsten war es in Čevo (760 m), dem Geburtsorte der Fürstin, wo ich schon das Jahr vorher eine nicht gerade freundliche Aufnahme gefunden hatte; in Stažir (857 m) und Resna (833 m) verlangte man ebenfalls genaue Aufklärung, und im Geburtsorte meines Dieners, in Ublice (847 m), wurde ich trotz Markos überzeugender Verteidigungsrede noch immer mit vielsagenden Seitenblicken betrachtet. Um daher jeden Schein zu meiden, fragte ich die argwöhnischen Grenzbewohner nur nach dem wichtigsten und nahm, wie seinerzeit auf türkischem Gebiet, die Ablesung der Instrumente und die Eintragung meiner Beobachtungen so unauffällig wie möglich vor.

Die Pfade — wenn man diesen Begriff für die im Laufe der Zeit braun gefärbten Fufsspuren gebrauchen will, die sich hier und da von dem hellgrauen Kalke abhoben — waren so schwer erkennbar, dafs wir uns von Stažir bis Dobragora (865 m) eines ortskundigen Führers bedienen mufsten. Der halsbrecherische Steig führte ohne Unterlafs dolinenauf, dolinenab, bald über scharfe Grate, bald zwischen kantig ausgearbeiteten Gesteinsfurchen, und unser Begleiter schritt trotz seiner 82 Jahre so rüstig aus, dafs ich Mühe hatte, ihm nachzukommen und dankbar den vortrefflichen Saumweg begrüfste, der das nicht unwichtige Becken von Grahovo mit der Landes-

hauptstadt verbindet. Mit einer flüchtigen, aber trotzdem ergebnisreichen Durchwanderung des steinigen Bijelica, des Heimatlandes meines Marko, schlofs ich meine wissenschaftlichen Arbeiten ab, die Unbilden der letzten schlaflosen Nacht, die ich im montenegrinischen Karste verlebte, konnten meine Freude über den glücklichen Ausgang der Reise nicht mehr beeinträchtigen, und am 24. August zogen wir wohlbehalten in Cetinje wieder ein.

Zwei Tage waren der Ruhe und Erholung gewidmet, deren ich dringend bedurfte; dann brachte mich ein ununterbrochener Nachtmarsch in der Frühe des 27. August nach Cattaro. Schwer fiel mir die Trennung von meinem erprobten Marko, von den Schwarzen Bergen und ihren Bewohnern; und als der Eildampfer schon längst die malerischen Bocche verlassen hatte, sandte mir der königliche Lovćen einen letzten stummen Grufs herüber.

Das Familieneigentum in Annam.

Der mongolische Osten Asiens hat der Familie seit alters in Staat und Gemeinde eine aufserordentlich bevorzugte Stellung eingeräumt. Diese kennzeichnet sich zunächst durch die hohe, fast unumschränkte patria potestas, wie nicht minder durch die Institution der unveräufserlichen und unverletzlichen Erbgüter, die jeder Familie zuständig sind. Von China, wo diese Ordnung am schärfsten ausgebildet ist, hat sie das benachbarte Annam übernommen, da letzteres viele Jahrhunderte in geistiger und politischer Abhängigkeit zum Reiche der Mitte stand. Doch haben die Annamiten, ihrer sanfteren Gemütsart entsprechend, manche Härten der chinesischen Gesetze um ein gut Teil gemildert.

Immerhin behauptet auch hier das Familieneigentum seinen rituell geweihten Charakter, worüber uns ein Aufsatz des französischen Prokurators Denjoy im Bulletin der Pariser anthropologischen Gesellschaft (1893, S. 804) näher aufklärt. Bei Lebzeiten der Eltern ist den Kindern jede Besitzteilung verboten; eine solche darf erst nach Ablauf der dreijährigen Trauer stattfinden. Stirbt der Vater, so tritt diejenige seiner Witwen, die den Rang der ersten Frau besafs, die Verwaltung und den lebenslänglichen Niefsbrauch der gesamten Hinterlassenschaft an. Nur Unwürdigkeit schliefst von diesem Rechte aus; doch kann die Witwe freiwillig — aus Liebe zu ihren Kindern — ihren Anspruch aufgeben und eine Teilung herbeiführen. Erbberechtigt sind in erster Linie alle ehelichen Söhne, mögen sie auch von Frauen zweiten Ranges geboren sein. Entgegen dem chinesischen Gesetze, das die Erbfolge der Töchter nur zuläfst, wenn der Mannesstamm der Familie erlischt, sind in Annam die Schwestern bezüglich ihrer Erbansprüche den Brüdern völlig ebenbürtig.

Bei jeder Teilung mufs jedoch vorab ein Huong-Hoa gestiftet werden; das ist ein von der Familie bestimmtes Feld, dessen Erträgnis dazu dient, die Grabstätten und Denkmäler der Vorfahren zu unterhalten und ferner die Ausgaben zur Feier der Todestage und sonstiger Kultusbräuche zu bestreiten. Als Nutzniefser und Verwalter des Huong-Hoa — das Wort bedeutet in der Mandarinensprache „brennende Räucherkerze" — erscheint jedesmal der älteste legitime Sohn, oder, falls dieser schon tot ist, sein erster männlicher Sprößling ehelicher Geburt. Nur wenn ein solcher fehlt, treten die jüngeren Brüder — und, mangels solcher, endlich die Verwandten der nächsten Seitenlinie den Huong-Hoa an. Aber niemals darf derselbe der weiblichen Nachkommenschaft zufallen, wie er des weiteren auch niemals veräufsert werden darf. Seine Gröfse wird meist einem Sohnesteile gleich gerechnet; doch setzt ein Edikt des Kaisers Minh-Mang das Maximum auf 15 Hektare fest und verlangt, dafs jeder derartige Acker mit einem Steine, der die Charaktere Huong-Hoa trägt, gekennzeichnet werde.

Wenn Kinder ohne Nachkommen sterben, so errichtet ihnen die Familie einen Tuyet-Tu, d. h. in der Mandarinensprache „endgiltige Verehrung", und überträgt dessen Niefsbrauch und Verwaltung einem Bruder oder einem Neffen des Toten. Weibliche Hände sind wiederum ausgeschlossen; denn der Tuyet-Tu erfreut sich derselben Rechte, wie der Huong-Hoa, ist also nicht verkäuflich und bedarf unbedingt einer urkundlichen Bestätigung, die von den Familiengliedern und den drei vornehmsten Notabeln des Ortes unterzeichnet sein mufs, das beigedrückte Amtssiegel nicht zu vergessen.

Etwaige Adoptivkinder werden hinsichtlich der Erbschaft durchaus wie die eigenen Kinder gehalten. Uneheliche Sprößlinge haben das Recht, sofern sie vom Vater anerkannt sind, aus dem Nachlafs ihre Alimentierung zu verlangen, selbst während der gesetzlichen Nutzniefsung seitens der ersten Witwe. Trotz dieser Beschränkungen bleibt dem annamitischen Familienvater die freie Testamentsverfügung unbenommen; er kann sogar seine legitimen Kinder enterben und zu Gunsten anderer Personen testieren. Nur der Huong-Hoa darf dem ältesten Sohne nie entzogen werden, es sei denn, dafs dieser sich völlig unwürdig erwiesen habe. Ebenso mufs den Geschwistern eines kinderlos verstorbenen Bruders dessen Anteil erhalten werden.

Ein Testament ist in Annam ein öffentlicher Akt, dem die gesamte Familie, sowie die zur Beglaubigung erforderlichen Ortsnotabeln beiwohnen müssen. Die Schreibkundigen setzen unter ihre Namen die Charaktere „eigenhändig gezeichnet". Die übrigen strecken ihre Hände aus, und zwar die Frauen die rechte, die Männer die linke. Dann wird der Zeigefinger auf die Urkunde gelegt und ein „Diêm-Chi", das heifst „punktierte Fingerglieder", aufgenommen, indem man mit Tinte den betreffenden Zeigefinger abzeichnet und den Nagel, sowie die oberen Glieder durch beigezogene Linien besonders kenntlich macht. Diese Mafse werden darauf mit der Beischrift „Diêm-Chi" als Beglaubigung unter die Namen der Schreibunkundigen gesetzt.

Es kommt nicht selten vor, dafs wohlhabende Gemeindemitglieder oder reiche Familien ihr Erbe der Ortschaft vermachen. Solche Zuwendungen heifsen Cong-Diên oder Cong-Tho, um anzudeuten, dafs es sich im ersteren Falle um ein Reisfeld, im letzteren um ein Feld mit beliebigen anderen Kulturen handelt. Beide sind nebst den zugehörigen Baulichkeiten niemals veräufserbar, ja sie dürfen nicht einmal mit Hypotheken belastet oder als Unterpfand vergeben werden. Um jeder Schädigung des Gemeindebesitzes zu steuern, liefs Kaiser Minh-Mang für die Cong-Diên das Bô-Diên oder „das Buch der Reisfelder" anfertigen, das wieder einen Teil des Dia-Bô, d. h. des allgemeinen Landbuches ausmacht. Ein ähnliches Verzeichnis besteht für die in den Huong-Hoa und Tuyet-Tu dauernd festgelegten Grundstücke.

Aufserdem existieren in Annam noch weitere amtliche Register, teils um das Mobiliar, teils um die Büffel und teils um die Menschen selber nach ihrer Zahl, ihren Rechten und Pflichten, Abgaben und Einkommen mit peinlicher Genauigkeit zu verzeichnen. Der Zweck dieser Listen oder „Bo" ist natürlich kein anderer, als den einzelnen, die Familie oder die Gemeinde im unverkürzten Besitze des Eigentums zu erhalten.

H. Seidel.

Wanderungen der Ostgrönländer nach Westgrönland.

Von Dr. R. Hansen. Oldesloe.

Als Nachtrag zu dem Artikel über dieses Thema, S. 145 des 65. Bandes dieser Zeitschrift, gebe ich noch einige Mitteilungen über die Wanderungen im Jahre 1893 nach einem Berichte des Eskimokatecheten Hanserak (oder Johannes Hansen) an den Kolonieverwalter Lytzen, veröffentlicht in der „Geografisk Tidskrift“ 1894 von Carl Ryberg.

Der Wunsch, die Ostgrönländer an der Ostküste festzuhalten, rief den Vorschlag hervor, einen grönländischen Katecheten an der Ostküste nahe beim Kap Farvel festen Aufenthalt nehmen zu lassen, und dort zugleich eine beschränkte Handelsstation einzurichten. Man hatte zu diesem Zwecke die Ansiedlung Kernertok, etwas nordöstlich vom Kap Farvel, ausgewählt. Im Sommer 1893 ging ein Fahrzeug von Nanortalik (westlich von Frederiksdal) mit Mannschaften und Baumaterial dahin ab, konnte aber wegen der ungünstigen Eisverhältnisse Kernertok nicht erreichen; man beschlofs daher, die Handelsstelle westlich vom Kap Farvel, zehn Meilen südlich von Pamiagdluk, bei Itivdlek, anzulegen. Das Gerücht, dafs man hier guten Bauplatz, guten Hafen und Trinkwasser gefunden habe und ein Ausbau (Udsted) angelegt werden solle, veranlafste sofort, dafs mehrere Familien von dem übervölkerten herrnhutischen Missionsplatze Frederiksdal in die Umgegend von Itivdlek wanderten.

In Itivdlek erschienen im Laufe des Jahres wieder mehrere Böte der Ostgrönländer. Es mag hier zunächst bemerkt werden, dafs der wiederholt angeregte Plan, eine Missionsstation und einen Handelsplatz weiter nördlich in Ostgrönland zu errichten, voraussichtlich noch im Laufe dieses Jahres zur Ausführung kommt. Von der dänischen Regierung ist nämlich beim Landtage beantragt, die Kosten zur Errichtung einer Mission in Angmagsalik und eines Handelsplatzes in Tasiussak im Angmagsalikdistrikte (etwa unter 65° 35′ nördl. Br.), wo die Holmsche Expedition den Winter von 1884/85 zubrachte, zu bewilligen. Die Kommission des Landtages hat den Antrag bereits angenommen, so dafs die Ausführung des Planes bestimmt zu erwarten ist. Das erste Boot traf in Itivdlek am 12. Juli 1893 ein, vierzehn Leute unter Führung des Napardluk, die im Lindenowsfjord unter etwa 60½° nördl. Br. überwintert hatten; sie teilten mit, dafs der Winter gut gewesen wäre, das Frühjahr aber kalt und stürmisch mit schlechtem Wetter. Ein zweites Boot hatte sie begleitet, war aber bei Aluk vom Treibeise zerdrückt worden; die Besatzung hatte sich gerettet. Als die Heiden hörten, dafs bereits im nächsten Jahre die Errichtung eines Handelsplatzes und einer Missionsstation in Angmagsalik zu erwarten sei, waren sie nach Hanseraks Bericht hocherfreut und erklärten, sie würden nach Angmagsalik zurückkehren und ihren Landsleuten die Nachricht bringen. Napardluk setzte seine Reise westwärts bis Pamiagdluk fort, um dann die Rückreise nach Ostgrönland anzutreten.

Eine zweite Abteilung Ostgrönländer kam am 25. Juli nach Itivdlek: drei Frauenböte, eins unter Angmagainak von Umivik (64° 30′ nördl. Br.) mit 28 Personen und zwei von Igdlosuarssuk (63° 40′ nördl. Br.) mit 20 und 16 Personen. Auch sie hatten einen guten Winter gehabt, während des Frühjahres aber schlechtes Wetter, ohne indes Not zu leiden. Im Juni waren die grofsen Eismassen ganz aufser Sicht gewesen; erst bei Ilulek (60° 50′ nördl. Br.) stiefsen sie wieder auf Treibeis und mufsten bei Aluk sich mühsam hindurcharbeiten. Auch diese Wanderer waren erfreut, in Itivdlek einen Missionar und Händler zu treffen; zwei wollten nach Angmagsalik zurückgehen, Ujarmik, der Führer des zweiten Bootes mit 20 Personen, zunächst in Igdlosuarssuk überwintern, später aber sich in Itivdlek ansiedeln und zum Christentume übertreten.

Da voraussichtlich im Laufe des Sommers 1894 die Missionsstation in Angmagsalik unter dem Missionar Rüttel und dem Händler Johan Petersen errichtet wird, so läfst sich hoffen, dafs die Ostgrönländer in Zukunft sich lieber dort sammeln, als im übervölkerten Südwestgrönland.

Was die Zahl der aus Ostgrönland zu dauerndem Aufenthalte nach Südwestgrönland — und zwar fast allein nach der herrnhutischen Gemeinde in Frederiksdal — gewanderten Eingeborenen betrifft, so beträgt sie für die Zeit von 1861 bis 1890 zusammen 159 Köpfe; über die Hälfte aller Einwanderer fällt auf die beiden Jahre 1889 und 1890: 51 und 34 Personen; in früheren Jahren beschränkte sich der Verkehr Ostgrönlands mit Westgrönland auf die südlicheren Orte der Ostküste; die besser bevölkerten Teile Ostgrönlands begannen ja erst im neunten Jahrzehnte sich an den Wanderungen zu beteiligen.

Bücherschau.

Franz von Schwarz, Alexander des Grofsen Feldzüge in Turkestan. Kommentar zu den Geschichtswerken des Flavius Arrianus und Q. Curtius Rufus auf Grund vieljähriger Reisen im russischen Turkestan und den angrenzenden Ländern. Mit zwei Tafeln, sechs Terrainaufnahmen und einer Übersichtskarte der Feldzüge Alexanders. München 1893, Dr. E. Wolff, Wissensch. Verl., 103 S. 8°. 6 M.

In diesem Vorläufer einer gröfseren Arbeit über die turkestanische Geographie und Ethnographie behandelt der Verfasser, ein bayerischer Landsmann, der im Dienste der russischen Regierung meteorologische und astronomisch-topographische Arbeiten im russischen Turkestan während einer Reihe von Jahren ausgeführt hat, die Identifizierung der von Alexander berührten Örtlichkeiten dieses Gebietes und damit die Festlegung der Marschroute. Als Hauptquelle giebt v. Schwarz den Bericht Arrians in eigener Übersetzung und zieht einschlägige Kapitel aus Curtius bei. Neuere historische Litteratur ist nur spärlich citiert; nicht so ganz mit Unrecht, denn v. Schwarz' Studie will vornehmlich eine topographische Arbeit sein, und da ist die Hauptsache Autopsie. Der Natur des Landes gemäfs haben sich die Verkehrswege und die lokalen Bedingungen für Niederlassungen kaum geändert, und somit ist die Ansetzung der antiken Ortslagen bei den verhältnismäfsig genauen Entfernungsangaben zu den Stationen des Alexanderzuges hier wesentlich erleichtert. Immerhin wird bei manchen Festlegungen von Örtlichkeiten auch andern Forschern das Wort einzuräumen sein. Bei der nomadischen Lebensführung eines grofsen Teiles der Bewohner und der Leichtigkeit, mit der feste Hütten wieder an andern Stellen errichtet werden können, ist von vornherein mit einer Verschiebung der Siedelpunkte um die eine oder andere Strecke zu rechnen. Auffallen mufs in Turkestan die höchst spärliche Erhaltung antiker Namen. Während z. B. in Kleinasien, wo auch türkische Stämme in den Besitz des Landes eingerückt sind, auf Schritt und Tritt alte Ortsnamen uns anfstofsen, trifft sich das in Turkestan nur in ganz vereinzelten Fällen. War doch die Einwirkung der makedonischen und griechischen Zuwanderer nicht intensiv genug? Oder spielen noch andere Faktoren, die oben angedeutet sind, mit? Die Behandlung solcher Fragen vermissen wir leider in der sonst so verdienstlichen Schrift. Vielleicht aber hat der Verf. die Erörterung derartiger Verhältnisse für sein gröfseres Werk aufgespart. Es mögen hier einige Identifizierungen

des Verfassers, namentlich von solchen Orten, die in gewöhnlichen Atlanten nicht zu finden sind, angeführt sein: Alexandreia im Lande der Parapamisaden (richtiger Parapanisaden) = Kabul, Bazaira = Kogistan am Oberlaufe des Sarawschan, Stadt Sogdiana = Buchara, Zariaspa (sonst mit Baktra identisch angenommen) = Tschardschui, Nautaka = Schachrisabs. Es ist aus der Ferne nicht gut möglich, die topographischen Komplexionen zu kritisieren. Um auf die eine oder andere Einzelheit einzugehen, sei bemerkt, dafs Arr. Exp. III, 30, 6 *Μαράκανδα .. τὰ δὲ ἐστι βασίλεια τῆς Σογδιανῶν χώρας* durchaus nicht heifst: das ist eine Hauptstadt des Landes Sogdiane (S. 41). Bedenklich sind einige ethnographische Aufstellungen. Bei der Spärlichkeit der Nachrichten wird man sich in gar machen Fällen mit einem „est quaedam nesciendi ars" begnügen müssen. Verfehlt scheint die Etymologie von *Σκύθης* (S. 57). Dafs die Besiedler der Branchidenstadt am Oxos (= Kilif nach v. Schwarz) seefahrende Leute gewesen sein müssen, ist ein allzukühner Schlufs. Denn die Priester im milesischen Branchidai waren schwerlich Seefahrer (S. 37). Der orientalische Name Dhulqarnaïn (so richtig) für Alexander den Grofsen hat mit dem Stamme von duo, also etwa dem persischen Zahlwort für „zwei", nichts zu thun (S. 100). Das arabische „dhu" bedeutet einen Besitzer. Alexander heifst so, weil auf vielen, mindestens gleich nach seinem Tode geprägten Münzen (S. 100, A. 2), er als Ammonssohn mit Widderhörnern dargestellt wurde. Vergl. Athen. 537, E. S. Nöldeke, Beitr. zur Gesch. des Alexanderromans (Denkschr. d. Kaiserl. Akad. d. Wissensch. in Wien, phil.-hist. Cl. Bd. 38, 1890). Hervorzuheben ist, dafs v. Schwarz auch zu dem Ergebnis kommt, das bei Arrian angeführte Stadion betrage 185,5 m. Möchten solche Arbeiten in recht grofser Zahl die Erforschung der Geschichte Vorderasiens fördern!

L. Bürchner.

Papyrus Erzherzog Rainer. Führer durch die Ausstellung. Mit 20 Tafeln und 90 Textbildern. Wien, Selbstverlag der Sammlung, 1894. XXIII, 293 S. gr. 8°.

Vor kurzem ist in Wien eine antiquarische Sammlung der Öffentlichkeit zugeführt worden, die an Bedeutung für die Geschichte und Völkerkunde des Altertums ihresgleichen nirgends hat. Es ist der berühmte Papyrusfund von el-Faijûm, der im Winter 1877/78 auf dem Trümmerfelde der mittelägyptischen Stadt Arsinoë von nach Düngererde grabenden Fellâhs entdeckt wurde. Zunächst tauchten Papyrusstücke von jener Fundstelle auf dem Markte in Kairo auf, andere wurden sodann nach Frankreich und Deutschland verhandelt, der allergröfste Teil dieser unschätzbaren Fundstücke kam aber nach Wien und wurde dort durch einen Akt hochherziger Freigebigkeit seitens eines Mitgliedes des Kaiserhauses festgehalten, durch andere Massenfunde von verschiedenen Gebieten, wie die von el-Uschmûnein und Ichmîm, vermehrt und der berufenen wissenschaftlichen Bearbeitung zugeführt.

Ein Urkundenstoff von mehr als hunderttausend Stücken in zehn Sprachen, aus einem Zeitraume, der rund 2700 Jahre umfafst, liegt nun hier vor, dessen Bedeutung sowohl auf dem Gebiete der politischen, wie der Kulturgeschichte und Völkerkunde zu suchen ist. Für die Geschichte der Beschreibstoffe hat bekanntlich die Sammlung das Material zu Grundlagen der Umwälzung der herrschenden Ansichten an die Hand gegeben. Sowohl die Geschichte der Papyrusbereitung wie die des Ursprungs der Papiererzeugung ist gänzlich auf neue Grundlagen gestellt worden. Die bislang herrschende Annahme, dafs die ältesten Papiere aus roher Baumwolle erzeugt worden seien, und dafs die Erfindung des Hadernpapiers den Deutschen oder Italienern des 13. Jahrhunderts zuzuschreiben sei, hat sich als unhaltbar herausgestellt, und es hat sich aus dem reichhaltigen Beweismateriale des Papyrus Rainer gezeigt, dafs die Erfindung des Hadernpapiers auf Anregung der chinesischen Bastpapierbereitung, von den Arabern auf Kriegszügen in Transoxanien 751 gemacht worden ist. Diese rein materiell zu so grofser kulturgeschichtlicher Bedeutung gelangte Sammlung von Schriftstücken des Altertums ist jetzt durch den kürzlich herausgegebenen wissenschaftlichen „Führer durch die Ausstellung des Papyrus Erzherzog Rainer", auch inhaltlich für die Öffentlichkeit von gröfstem Wert geworden. In unvergleichlicher Weise ist der überreiche kulturgeschichtliche Gehalt dieser Urkunden hier durch übersichtliche Darstellungen und Einzelbeschreibungen aufgeschlossen, welche die Mitglieder des gelehrten Stabes der Papyrussammlung, die Herren Professoren Dr. Josef Karabacek, Dr. J. Krall und Dr. K. Wessely zu Verfassern haben. In drei Hauptabschnitten sind der ägyptische, der griechische und der arabische Teil der Papyrussammlung gesondert dargestellt, während eine übersichtliche Darstellung des Papyrusfundes und der Beschreibstoffe, sowie eine Erläuterung der sogen. Protokolle aus den Papyrusblättern, d. i. der staatlichen Marken, vorangeschickt ist. Es kommen in diesem reichen Inhalte eben die Weltstellung und die buntverwirrten ethnographischen Verhältnisse Ägyptens deutlich zum Ausdruck.

Man kann nun wohl ohne Übertreibung sagen, dafs jedes der untersuchten Dokumente von kulturgeschichtlichem Werte und Belange sei. Die Fülle von Einzelheiten, aus dem Privatleben, der Städteentwickelung, den staatlichen Verhältnissen der ägyptischen Bevölkerung während eines so ungeheuer langen Zeitraumes ist wahrhaft unübersehbar. Die ganze materielle, gesellschaftliche und geistige Kultur vieler Geschlechter taucht in abgerissenen Notizen und Streiflichtern vor uns empor. Fafst man den Begriff der Völkerkunde weit genug, so gehören alle diese, man möchte sagen, photographisch scharfen und treuen Aufschlüsse aus dem Kulturleben Ägyptens in unsere Interessensphäre, wenn sie auch sonst längst vergessene und verschollene Geschichtsepisoden betreffen. Eine lange Reihe von Mitteilungen sind aber von solcher Art, dafs sie von der Völkerkunde als zu ihrer eigenen Sache gehörig betrachtet werden müssen, wie beispielsweise die zahlreichen Nachrichten über die äufsere Form der antiken Schriftdokumente, über Schreibbehelfe u. dgl. m. Die zahlreichen vortrefflichen Abbildungen unterstützen das Verständnis hierbei in dankenswertester Weise. Der stattliche Band mufs so nach Inhalt und Form gleichmäfsig als eine Musterleistung bezeichnet werden, für deren Zustandekommen die Wissenschaft dem hochsinnigen Mäcen, Erzherzog Rainer, tief verpflichtet ist.

Wien. Dr. M. Haberlandt.

Cunow, Heinr., Die Verwandtschafts-Organisationen der Australneger. Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Familie. Stuttgart, J. H. W. Dietz, 1894.

Der Verfasser liefert eine detaillierte Untersuchung über die bekanntlich äufserst merkwürdige Organisation der Eingeborenen Australiens. Die Fragen, welche dabei zur Erörterung kommen, sind bei weitem die schwierigsten, welche sich überhaupt in der Entwickelungsgeschichte der Familie aufwerfen. Es handelt sich um die primitiven Territorialverbände, die Stämme oder Horden mit ihren Unterabteilungen, welche ein bestimmtes Gebiet bewohnen, um die Geschlechterverbände mit ihren Unterabteilungen und Totems, welche an bestimmte Territorien nicht gebunden sind, sondern durch Blutsverwandtschaft zusammengehalten werden und deren Mitglieder oft über weite Gebiete zerstreut sind, um das Verhältnis dieser lokalen und blutsverwandten Verbände zu einander und um die damit eng verbundene Frage nach den Verwandtschaftsbenennungen und Verwandtschaftssystemen tieferstehender Völker. Bei den Eingeborenen Australiens finden sich daneben noch wieder besondere Heiratsklassen, von denen jede in eine männliche und eine weibliche Hälfte zerfällt. Diese Verhältnisse sind bekanntlich zuerst von Morgan eingehender behandelt, namentlich in seinen Werken „Systems of consanguinity and affinity of the human Family" und „Ancient society". Aber so hoch auch dies Verdienst Morgans zu schätzen ist, so wenig wird sich ein nüchterner ethnologischer Forscher mit den von Morgan aus dem von ihm gesammelten empirischen Material gezogenen Schlufsfolgerungen einverstanden erklären können. Die Kühnheit der Morganschen Hypothesen übersteigt oft alle Grenzen und ein Hang zum Systematisieren führt oft dazu, das empirische Material in einen Zusammenhang zu bringen, der nur in der genialen Phantasie des Forschers seine Basis hat. Der Verfasser ist offenbar ein eifriger Schüler und Verehrer Morgans. Resten der Morganschen Systematik begegnet man allerwärts. Auch die unglückliche Verwendung der Worte Tribus, Gens, Phratrie, deren Bedeutung bei den Römern und Griechen sich mit den Verbänden primitiver Völker nicht deckt und welche zudem stets zu unzulässigen Generalisierungen in Betreff dieser in den verschiedenen Völkern sehr verschieden entwickelten Verbände führt, erscheint häufig, glücklicherweise ohne viel Schaden anzurichten. Der Verfasser ist in seinen Hypothesen sehr viel vorsichtiger als Morgan und schliefst sich genau an das empirische Material an. Er übt auch gegen Morgan eine sehr selbständige Kritik. Die eigenen Ansichten des Verfassers, welche derselbe im 8. und 9. Kapitel über die Entstehung der australischen Organisation entwickelt, können hier nicht eingehender gewürdigt werden. Dafs sie ohne weiteres acceptiert werden, ist nicht zu erwarten. Sie haben wenig innere Wahrscheinlichkeit. Das sich nach Art einer Modekrankheit immer weiter ausdehnende Inzuchtverbot, mit dem der Verfasser operiert, findet keine Erklärung. Die drei

Altersklassen, in welche die ursprüngliche nicht blutsverwandte Horde sich schichten soll, schweben in der Luft. Lehnen sie sich nicht an die Generationsfolge an, so würden sie sich doch nur an bestimmte Beschäftigungen oder Funktionen der Schichtgenossen anlehnen können. Derartige Banden gehören doch aber gewifs nicht den primitivsten Stufen an. Auch die Heranziehung des Mutterrechts und des Vaterrechtssystems ist eine sonderbare. Es scheint nicht genügend berücksichtigt, dafs väterliche Gewalt und vaterrechtliches Verwandtschaftssystem ganz verschiedene Dinge sind, und dafs väterliche Gewalt und Mutterrecht häufig nebeneinander vorkommen. Die einschlägigen rechtswissenschaftlichen Arbeiten, welche manche relevante Punkte bereits erörtert haben, scheinen dem Verfasser unbekannt geblieben zu sein; wenigstens hat Ref. weder die Schriften Bernhöfts oder Darguns, noch die Monographie Kohlers über das Recht der Australneger (Zeitschr. f. vgl. Rechtsw., VII, S. 321 bis 368) erwähnt gefunden. Trotzalledem aber wird niemand dem Verfasser bestreiten, dafs er eine sehr eingehende und wertvolle Untersuchung über ein aufserordentlich schwieriges Forschungsgebiet geliefert hat. Hoffentlich gelingt es, durch Erschöpfung aller Möglichkeiten einer Konstellation des empirischen Materials auch da noch Entwickelungsgänge zu erschliefsen, wo jede historische Basis fehlt; aber es wird unendlich schwierig sein, festzustellen, ob irgend eine Thatsachengruppe einer anaplastischen oder einer kataplastischen Entwickelung angehört.

Bremen. A. H. Post.

8. **Levänen**, Islossningoch isläggning i Kallavesi sjö (Vetenskapliga Meddelanden af geografiska föreningen i Finland I, 1892/93, S. 96 bis 115 mit 5 Tafeln).

Der Verfasser, der sich grofse Verdienste um die Kritik und Bearbeitung finländischer Eisbeobachtungen erworben hat, legt hier die bis 1883, zum Teil noch weiter zurückgehenden Aufzeichnungen über Gefrieren, Auftauen und eisfreie Zeit am Kallavesi bei Kuopio vor und untersucht die Länge der eisfreien Zeit auf ihre säkulare Periodicität hin. Das Ergebnis ist der sichere Nachweis der Brückner'schen 35jährigen Periode der Klimaschwankungen; es begegnen uns Epochen langer Dauer des offenen Wassers um 1825 bis 30, 1849 und 1868, und solche langer Eisbedeckung um 1840 und 1869. Dies Ergebnis ist um so wichtiger, als dies die erste untersuchte Beobachtungsreihe eines finländischen Sees ist, und ihre Lustrenmittel mit jener des Meeres bei Stockholm und Helsingfors und des Mälarsees bei Westerås recht gut zusammenstimmen. Für den Termin des Auftauens und Gefrierens hat Levänen die Berechnungen nicht durchgeführt; ich gedenke dies an anderer Stelle zu thun, um sie insbesondere mit der langjährigen Beobachtungsreihe von Westerås (seit 1712) in Vergleich zu setzen. Ganz besonders auffallend ist auch in der Reihe von Kuopio die abnorm lange Dauer des offenen Wassers im Lustrum 1886 bis 1890 (14 Tage über dem Mittel). Ich hatte die rasche Zunahme der eisfreien Zeit in Stockholm in den letzten 20 Jahren nicht ohne Grund auf künstliche Eingriffe zurückgeführt, aber auch in Westerås und Helsingfors dauerte im letzten Lustrum das offene Wasser 15 bezw. etwa 17 Tage länger, als im vorletzten (vgl. Zeitsch. d. Ges. f. Erdk. 1893, Heft 6, Tabelle XVIII b). Das ist eines der Anzeichen, in denen sich die beginnende Trockenperiode zu erkennen giebt. . . . Inwieweit die Sonnenfleckenperiode in den Eisverhältnissen finländischer Gewässer zu Tage tritt, ist Gegenstand einer noch nicht veröffentlichten weiteren Untersuchung von Levänen, über welche er in der Flora, VIII, Nr. 1, S. 29 ff. einige vorläufige Mitteilungen gegeben hat.

Wien. R. Sieger.

Estadismo de las islas Filipinas ó mis viajes poreste pais povel Padre Jr. Joaquin Martinez de Zúñiga, Augustino calzado. Publica esta obra por primera vez extensamente anotada W. E. Retana. Madrid 1893. 2 Bde. in 8° (Bd. I, S. XXXVIII und 549, Bd. II, S. 744).

In der historisch-ethnographischen Litteratur Spaniens, soweit sie auf die Philippinen Bezug hat, ist ein gewisser alexandrinischer Zug nicht zu verkennen: alle vor Jahrhunderten gedruckten Werke werden mit oder ohne Kommentare neu aufgelegt, oder in den Klosterarchiven wohl verwahrte handschriftliche Chroniken herausgegeben. Dieser Zug erklärt es uns, warum Don Wenceslao E. Retana das vorliegende, in den Jahren 1803 bis 1805 geschriebene Manuskript des Augustiner Mönches P. Joaquin Martinez de Zúñiga in Druck gelegt. Es enthält die Schilderung einer in den Centralprovinzen Luzons unternommenen Reise dieses berühmten Geschichtsschreibers der Philippinen, doch schliefst sich an diesen Bericht auch eine ziemlich detaillierte Beschreibung der übrigen Provinzen und Inseln des Archipels an. Der Estadismo giebt uns demnach Kenntnis von dem Zustande, in welchem sich jene spanische Kolonie in den ersten Jahren unseres Säkulums befand, und der Name des Autors bürgt uns dafür, dafs wir nicht eine trockene, einseitig geschriebene Mönchschronik, sondern die Betrachtungen und die Bemerkungen eines geistreichen und vielbelesenen Gelehrten vor uns haben. Manche der von ihm geäufserten Ansichten könnten ebenso gut heute geschrieben sein. Die Topographie wird auf Kosten der Ethnographie bevorzugt, nur die civilisierten und christlichen Eingebornen (die „Indier" der Spanier) werden vom Autor eingehend besprochen. Hierbei beklagt sich der Augustiner mehrfach über die Trägheit der Indier, doch bemerkt er ganz treffend, dass sie ihre Ursache in der Bedürfnislosigkeit der Eingeborenen habe, man solle daher ihnen Bedürfnisse anerziehen, freilich fügt der gutherzige Mönch die Frage mit hinzu, ob man damit dann nicht den einfachen Leuten das Glück ihrer Sorglosigkeit nehme? Auf S. 429 scheint mir der Text in der Zeile 14 wohl richtiger so zu lauten: La isla de Pascua apenas dista del continente de la América meridional 600 leguas, y se encuentran entre dicho continente y esta isla las islas de Juan Fernández, Más-afura, San Félix y San Ambrosio etc. Der Kopist kannte wohl nicht die Insel Más afura oder Másafura und nahm es für eine Ortsbestimmung („Noch weiter hinaus") und setzte daher hinter Juan Fernández einen Punkt.

Volle 626 Seiten des zweiten Bandes sind von den Exkursen und Kommentaren des Herausgebers W. E. Retana eingenommen. Mit Bezug darauf sagt er in der Vorrede, dafs er mit Fleifs die 118 Seiten, welche von Zúñigas Werk in den II. Band fallen, nicht dem ersten Bande zugeteilt hätte, weil er sonst fürchten musste, das Publikum würde nur den ersten Band kaufen. Diese Befürchtung kann nur für Spanien Geltung haben, für das Ausland und für die deutschen Leser insbesondere haben Retanas Appendices mehr Wert als der Abdruck der Notizen jenes längst verstorbenen Mönches. Der Appendix A enthält erläuternde Noten zu einigen Bemerkungen des P. Zúñiga und ist von minderem Werte, ausgenommen der Wiederabdruck einer seltenen Relación über den grofsen Chinesenaufstand zur Zeit Corcueras und dem sehr interessanten Exkurse, welchen Retana auf den S. 66 bis 83 über die Amulette der christlichen Eingeborenen veröffentlicht. Um so bedeutender ist der Appendix B, welcher zunächst eine vorzügliche Geschichte der Buchdruckerkunst auf den Philippinen, ein alphabetisches Verzeichnis aller Druckereien, die im Archipel existiert haben oder noch existieren, als Einleitung zu einem bibliographischen, sehr ausführlichen Artikel enthält. Leider hat Retana hier nur jene Werke beschrieben, welche ihm interessant erschienen und beinahe alle ausländischen Publikationen (selbst einen Jagor!) unberücksichtigt gelassen. Retana ist ein tüchtiger und gewissenhafter Bibliograph, und so sind wir ihm auch für die „Auswahl", die er getroffen, sehr dankbar, denn er giebt mitunter Auszüge oder Inhaltsangaben seltenerer Werke, druckt sogar ganze Flugblätter, wie das berühmte über den Ausbruch dreier Vulkane (4. Jan. 1641) ab. Der Appendix C enthält ein alphabetisches Verzeichnis der im Texte erwähnten Orts-, Flufs- und Bergnamen. Appendix D bringt einen zoologischen, Appendix E einen botanischen, Appendix F einen „mineralogischen" Index. Der Appendix G ist eine Abhandlung über die malaiischen Eingeborenen, welche ein buntes Mosaik interessanter Notizen und bedauernswerter ethnographisch-linguistischer Phantasien bildet. Für letztere mufs ich den Verfasser entschuldigen, denn die wissenschaftliche Völkerkunde wird in Spanien nur wenig kultiviert. Es folgt hierauf Appendix H (Miscellen), und zum Schlusse ein alphabetisches Verzeichnis der im Texte und den Appendices genannten Personennamen, das durch biographische Erläuterungen einen hohen Wert erhält. In allen Bemerkungen Retanas tritt seine begeisterte Verehrung der Mönchsorden (aber nur der Mönchsorden, nicht der Jesuiten!), seine leidenschaftliche Voreingenommenheit gegen die philippinischen Eingeborenen und eine nervöse Empfindlichkeit[1]) gegen ausländische Kritik hervor, was seiner Publikation nicht zum Vorteile gereicht. Gleichwohl glaube ich, dafs dieses Buch allein der Indices G und J willen, von jedem angeschafft werden sollte, der sich für jenen Archipel interessiert, denn in manchen Lagen werden die in jenen Anhängen von Retana gesammelten Daten jedem Philippinenforscher nicht nur willkommen, sondern unentbehrlich sein.

F. Blumentritt.

[1]) Die Leser dieser Zeitschrift werden gewifs staunen, durch Herrn Retana zu erfahren, dass ich (mit dem alten guten Pigafetta) zu den Feinden Spaniens und des spanischen Volkes gehöre!!

Aus allen Erdteilen.

— Binks Erforschung des Binnensees Santani auf Neu-Guinea. Im Spätsommer des verflossenen Jahres hat der Missionar Bink von der Utrechter Missionsgesellschaft sich nach der Humboldtbai (Neu-Guinea) begeben, die, wiewohl dicht an der Grenze von Deutsch-Neu-Guinea, noch in das niederländische Gebiet fällt. Am 18. August 1893 dort angelangt, fand er bei einem chinesischen Kaufmanne Unterkunft, welcher auf einer kleinen Insel, Metu Debi, in der Binnenbucht wohnte. Nachdem er bei den Umwohnern der Bucht, die sich Kaarau Jotafa (Menschen von Jotafa) nennen, ethnographische Studien gemacht und ein sehr günstiges Bild dieser Papuas entworfen hat, schildert er (Tijdschr. Aardrijkskundig Genootschap. 1894, Nr. 2, S. 325 mit Kärtchen) einen Ausflug nach dem landeinwärts gelegenen Binnensee Santani.

Bink war der erste Nichteingeborene, welcher den Santanisee besucht und befahren hat. Um 7 Uhr des Morgens trat er die Reise an von der Südwestküste der Innenbai aus, zog in westsüdwestlicher Richtung über zwei Bodenerhebungen, resp. von 60 bis 150 m, und erreichte um 12 Uhr das Ostufer des Sees. Derselbe ist wohl so grofs, wie die Humboldtbai und enthält gutes, trinkbares Wasser. Auch ist er sehr fischreich. In dem See liegen drei Inseln. Eine Fahrt von drei Stunden brachte den Missionar nach dem Dorfe Ajapo am entgegengesetzten Ufer. Auf einer Insel in dem See liegt das Dorf Asee, am Nordufer des Sees die Kampong Mettar, am Westufer Powi und an einer sehr tiefen Einbuchtung, ganz an der Südspitze, Poee, drei Stunden von Ajapo entfernt. Dies letztere Dorf, das gröfste von allen, zählt 30 Häuser mit vielleicht 1400 Einwohnern. Jedes Haus steht auf Pfählen, teilweise am Lande, teilweise im Wasser. Am Nordufer, vor allem gegen Osten hin, erheben sich ziemlich hohe Berge, das Westende, welches gegen Süden hin umbiegt, trägt nur niedere Berge und Hügel. An der Nordseite, nach dem Westen hin umbiegend, liegt eine ganz offene Stelle ohne Gebirgs- oder Hügelbildung, und zwischen dem Vorgebirge, welches an der Nordküste wie aus dem See emporragt, und den niederen Bergen dehnt sich Tiefland aus, welches mit Wald bewachsen ist. In südöstlicher Richtung ist ein Ort sichtbar, welcher Rusman heifst, und woher die Steine kommen, aus welchen die Bewohner des Sees ihre Äxte herstellen. Obwohl sie aufser diesen Äxten nur noch Muscheln als Geräte besitzen, fertigen sie dennoch hübsche Holzbilder an. Die Toten werden, anders wie an der Humboldtbai, in der Nachbarschaft des Dorfes beerdigt und über jedem Grabe ein viereckiges, ganz geschlossenes Häuschen aus Baumzweigen hergestellt.

Bergen-op-Zoom. H. Zondervan.

— Büttikofers Borneoexpedition. Es sind wohl wenige Forschungsreisen in Gang gesetzt worden, wobei eine solche Verschwiegenheit herrschte, als bei der Forschungsreise, über welche wir in Nr. 13 dieser Zeitschrift die erste kurze Notiz gebracht haben. Desto erfreulicher ist es, jetzt mitteilen zu können, dafs zwei Briefe des Mitgliedes der Expedition J. Büttikofer an die „Maatschappy ter bevordering van het Natuurkundig Onderzoek der Nederlandsche Koloniën“ veröffentlicht worden sind. Die frühere Nachricht, dafs der ursprüngliche Plan, die Insel Borneo zu durchqueren, aufgegeben sei, scheint nicht ganz richtig zu sein.

Aus dem ersten der genannten Briefe, datiert 5. Januar 1894 und geschrieben im Dajakerhause Ruma Manual am Südfufse des Gunung Kenepai am oberen Kapuas, erhellt sofort, dafs ein sehr oft gefühltes Übel grofser Forschungsreisen, wobei die Vertreter verschiedener Wissenschaftszweige zusammen arbeiten, dabei aber zur Erforschung desselben Terrains einen verschiedenen Zeitraum bedürfen, bei diesem Unternehmen nicht eintreten wird, indem jedes Mitglied seine Selbständigkeit behält und innerhalb gewisser Schranken gehen und kommen kann, wann, wie und wo er es erforderlich achtet. Am 19. November 1893 langte Büttikofer in Borneo an und machte in Pontianak die Bekanntschaft des Deutschen Dr. Hallier, Assistenten am botanischen Garten in Buitenzorg, welcher als Botanikus die Reise mitmachen sollte, während Büttikofer bekanntlich der Zoologie obliegt. In der Gesellschaft der Herren Tromp und Van Velthuysen fuhren beide den Kapuasflufs hinauf an Sintang vorbei nach Smitau, dem zukünftigen Hauptemporium der Waren, Vorräte, sowie später auch der Sammlungen der Expedition. Das Ziel der Reise war Putus Siban am oberen Kapuas, wo der Resident Tromp einige eingeborene Häuptlinge zu einer Versammlung berufen hatte. Der Kapuas, welcher sogar noch oberhalb Sintang, wo er den Melawi aufnimmt, „ein mächtiger Flufs“ genannt werden kann, wird oberhalb Smitau bedeutend schmäler, er strömt schneller und hat eine schmutzige Schieferfarbe. Die Uferlandschaft, welche unterhalb Sintang ziemlich monoton ist, zeigt jetzt malerische Strecken und bietet viele Abwechselung. Hochwald ist am Flusse selten, meistens erblickt man teilweise noch bestellte, teilweise wieder verlassene und mit Buschwerk bedeckte Felder, während in der Ferne einzelne hohe Berggipfel emporragen, wie z. B. der Kenepai (1125 m) im Nordwesten Smitaus und der Tilung (1112 m) am Mandaiflusse, im Südwesten Putus Sibaus. Am 1. Dezember fand die erwähnte Versammlung statt, wobei den Häuptlingen das Ziel der Reise erörtert und damit ihnen dasselbe recht deutlich werden sollte, einige ausgestopfte Vögel, sowie Flaschen mit Fischen, Schlangen, Käfern vorgezeigt wurden, „was sichtbar Eindruck machte, so dafs denn auch die Eingeborenen ihre Unterstützung zusagten“. Am 2. Dezember war die Gesellschaft in Smitau zurück, einem unbedeutenden Dorfe mit einem Fort (Benteng), welches eine Besatzung von eingeborenen Polizeisoldaten (Pradjurits) hat und wo auch ein Kontroleur residiert. Weil man in dieser Gegend, etwa 30 m über dem Meeresspiegel, nur der gewöhnlichen Tieflandflora und -Fauna begegnet, zogen Büttikofer und Hallier schon am 18. Dezember nach Ruma Manual, wo man, indem der Kenepai 1125 m hoch ist, schon viele montane Tier- und Pflanzenarten zu finden hoffte. Die Gegend wimmelt von Orang-Utans, so dafs Büttikofer schon am nächsten Morgen, und zwar „ganz nahe seiner Wohnung auf Pantoffeln und noch in der Schlafhose“, einen dieser Vierhänder erlegen konnte. Auch wurden in kurzem 300 Vögel geschossen und eine schöne Sammlung Fische und Reptilien zusammengebracht. Zu gleicher Zeit übte er die Dajakerkinder Käfer zu sammeln und fertigte viele Photographien an.

Aus dem zweiten Briefe, welcher ungefähr drei Wochen später geschrieben wurde, erhellt, dafs Büttikofer nach einem Aufenthalte von sechs Wochen am Gunung Kenepai nach Smitau zurückgekehrt ist, sowie auch, dafs seine Erwartung in Betreff der montanen Tierarten am eben genannten Berge nicht erfüllt worden ist, so dafs er sich für den nächsten Ausflug nach bedeutend höheren Gipfeln umsah. Dazu wurde im Einverständnis mit den Herren Tromp und Van Velthuysen eine Gebirgsgruppe im Oberlaufe des Mandaiflusses erwählt, welche im Lyang Kulung mit 1832 m gipfelt. Bei diesem auf zwei Monate berechneten Ausfluge sollte in Nanga Raun, bis wohin der Mandai von Pontianak aus schiffbar ist, eine Centralstation errichtet werden. Hier sollte Dr. Nieuwenhuis sich niederlassen, sowohl um ärztliche Hilfe zu gewähren, als auch, um ethnographische, anthropologische und medizinische Studien zu treiben. Das Centralemporium sollte zu gleicher Zeit von Smitau nach Putus Sibau verlegt werden, welcher Ort stets mit Dampfer erreicht werden kann und später als Ausgangspunkt der geplanten grofsen Reise zu dem Bunganflusse wird dienen können. Ob Prof. Molengraaf, welcher am Schlusse des Januar noch nicht in Pontianak eingetroffen war, diesen Ausflug mitmachen sollte, stand nicht fest. Die übrigen Mitglieder, Büttikofer, Hallier, Nieuwenhuis und Van Velthuysen, hofften am 20. Februar die Reise antreten zu können. An das Leidener Museum ist eine grofse zoologische Sammlung eingesendet worden.

Bergen-op-Zoom. H. Zondervan.

— Über Baron Tolls Reise nach den neusibirischen Inseln und auf der Tundra unterrichtet ein Vortrag des Reisenden in der Petersburger Akademie, welcher im Geographical Journal, Mai 1894, mitgeteilt ist. Begleitet von dem Topographen Zilaiko brach er am 21. März 1893 von Irkutsk auf und besuchte zunächst einen 270 km nordöstlich von Ustjansk gelegenen Ort, wo noch Reste eines Mammuts, darunter etwas Haut mit der Wolle daran, aufgefunden wurden. Sie lagen in alluvialen Sanden, welche der Sanga-Jurjachflufs aus den unterlagernden posttertiären Schichten herausgewaschen hatte. Die kleine Ljachowinsel wurde anfangs Mai erreicht. Von Wichtigkeit war die hier durch Toll festgestellte Thatsache, dafs unter dem ewigen Eise in einer Süfswasserschicht mit posttertiären Säugetierresten (Mammutlager) Reste von Weide und 5 m lange Baumstämme der Erle (Alnus fruticosa) mit Blättern und Zäpfchen gefunden wurden. Es ist daraus zu schliefsen, dafs zur

Mammutzeit der Baumwuchs sich bis 74° nördl. Br. ausdehnte, drei Breitengrade weiter nördlich als dieses heute der Fall ist. Auf der Kotelnoi-Insel untersuchte man die dicken Schichten von Eis, die unter den posttertiären Süfswasserschichten lagern und eine körnige Beschaffenheit aufweisen; sie wurden als Überbleibsel der Eiszeit angesehen. Die Temperatur, die man auf einer früheren Reise am 18. Mai 1886 (— 14° C.) gefunden hatte, war diesmal bedeutend höher, denn am 6. Mai 1893 regnete es auf der grofsen Ljächowinsel. Auf der Kotelnoi-Insel, der man bis 75° 37' nördl. Br. folgte, erschienen schon Mitte Mai Möwen, Gänse u. s. w. Die Lemminge befanden sich auf der Wanderschaft und Eisbären wurden häufig gesehen.

Am 8. Juni war das Festland wieder erreicht und nun wurde, auf Renntieren reitend, die Tundra der Nordküste erforscht. Die Strecke vom Kap Swätoi Noss, gegenüber den Neusibirischen Inseln, bis zur Lena beträgt 1200 km. Die Flüsse wurden in leichten Einbäumen aus Pappelholz überschritten, und nachdem das Charaulachgebirge überstiegen war, wobei man Versteinerungen der Triasformation sammelte, folgte die kartographische Aufnahme des Lenadeltas durch Zilaiko. Am 24. August trat man den letzten Reiseabschnitt an; die Strecke von der Lena zur Anabara, welche vor 150 Jahren durch Laptew und Prontschischtschew zuerst und seitdem nicht wieder von Europäern besucht worden war. Die Anabarabucht zeigt bis 100 m hohe Felsen mit mesozoischen Versteinerungen; die Baumgrenze liegt an der Anabara 430 km aufwärts von der Mündung, da wo die Udscha in dieselbe fällt. In getrennten Partien durchstreifte die Expedition die zwischen Anabara und Chatangabucht liegende weite, vom Popigai bewässerte Tundra, wobei der grofse See Olochon-Kol besucht wurde. Von Chatangskoje aus wurde die Heimreise angetreten. Eine Strecke von gegen 5000 km ist aufgenommen worden, basiert auf 38 astronomisch bestimmte Punkte; die meteorologischen Beobachtungen in der Tundra erstrecken sich über neun Monate, die hypsometrischen Messungen über die ganze Reiselinie; 150 Photographien wurden aufgenommen und grofse naturwissenschaftliche und ethnographische Sammlungen heimgebracht. Eine staunenswerte und bedeutende Leistung!

— Das Ende von Attanoux' Expedition in die Sahara. Nach dem vorletzten Berichte (oben S. 263) war Attanoux am 9. Februar 1894 in die Umgegend von El Biodh gelangt; bald darauf betrat er bei Timassinin das eigentliche Gebiet der Tuareg, welche im Norden dieser Örtlichkeit nur bei gelegentlichen Streifzügen erscheinen. Und selbst in ihrem eigenen Bereiche leben die Tuareg so weit zerstreut, dafs Attanoux 200 km zurücklegen konnte, ohne einen einzigen ihres Stammes zu begegnen. Attanoux' nächstes Marschziel war Menghugh; hier hoffte er auf eine entscheidende Zusammenkunft mit den Häuptlingen. Er verfolgte die Route Flatters und Merys längs des Wadi Ighargbar, dessen Ostseite durch Dünen von dem Wadi Isauan getrennt ist und dessen westliche Seite durch das wie Metallschwarz glänzende Plateau des Azdjer begrenzt wird. Im Süden der Thalebene fand er eine ziemlich reichliche Vegetation, ja Sträuche und Bäume von Tauben bevölkert, so dafs er die Behauptung aufstellt, man könnte in dem thonreichen Sandboden mit Erfolg Getreide anbauen, wenn man sich nur die Mühe geben würde, durch Bohrungen das Grundwasser zu Tage zu fördern. Die an das Nomadenleben gewöhnten Tuaregs denken natürlich nicht daran. Die ersten Eingeborenen, mit welchen die französische Karawane zusammentraf, gehörten zum Stamme der Ifoghas. Es ist eine sehr schön gebaute Rasse mit angenehmen und intelligenten Gesichtszügen, aber ihre Gastfreundschaft bewies sie nur in der bereitwilligen, aber unerwiderten Annahme von Geschenken und Erfrischungen.

Attanoux stiefs wenige Tage später auf ein in der Sahara sehr überraschendes Marschhindernis, auf eine Überschwemmung. Infolge der starken Regen in der letzten Woche waren die in den Wadis plötzlich zusammengeströmten Wasser über die Ufer getreten und hatten die Ebene in eine weite Sumpffläche verwandelt. Das Hochplateau des Azdjer durchschneiden von Norden nach Süden zahlreiche Wadis; sie sind die natürlichen Zugänge zu den südlich gelegenen freien Ebenen. Die Franzosen bogen von dem Wadi Ighargbar nach dem Wadi Anefjie und Trimatuiet ab und gelangten anfangs März zum Wadi Menghugh. Aus letzterer Gegend datiert auch der jüngst eingetroffene Brief Attanoux' an Le Temps.

Aus dem drei Tagereisen entfernten Wadi Tarat (östlich von Menghugh) hatten die Häuptlinge der Azdjer Tuareg einen Abgesandten geschickt, um mit den Franzosen zu verhandeln. Seit 1863 besteht ein in Ghadames abgeschlossenes Übereinkommen, wonach der Karawanenverkehr durch das Gebiet der Tuareg erlaubt und gesichert wurde. Bisher hatte die Treue der Tuaregs die Probe nicht bestanden, wie der unglückliche Ausgang der Expedition Flatters bewies. Jetzt galt es, die Erneuerung des Vertrages zu versuchen. Nach dreitägigen Verhandlungen hatte man sich vollkommen verständigt: die Tuaregs bestätigten den Vertrag von Ghadames und erklärten sich bereit, eine Bestimmung desselben, die südlich wohnenden Kelowi ebenfalls zum Beitritte zu bewegen, im Laufe dieses Sommers zur Ausführung zu bringen. Dem sofortigen Weitermarsche der französischen Karawane nach dem Sudan jedoch widersetzten sie sich mit aller Bestimmtheit; zuerst müfste die Verständigung mit den Kelowi erzielt sein. So blieb denn Attanoux nichts übrig, als am 8. März 1894 von Menghugh nach Norden aufzubrechen und mit diesen spärlichen Resultaten nach Algier zurückzukehren.

B. F.

— E. Ruspoli †. Aus Sansibar kam leider wieder eine Todesnachricht: Der junge Afrikaforscher Fürst Eugenio Ruspoli, der älteste Sohn des Bürgermeisters von Rom, ist im Inneren des Somalilandes, im Gebiete des Oneo, an einem Gnblenda genannten Orte auf einer Jagd durch einen Elefanten am 4. Dezember 1893 getötet worden. Bereits im Jahre 1892 hatte Prinz Ruspoli die Durchkreuzung der Somali- und Gallagebiete bis zum Rudolfsee versucht, hatte aber infolge eines Angriffes von Somalistämmen und der Desertion zahlreicher Träger unverrichteter Sache nach Berbera zurückkehren müssen. Im Dezember 1892 verliefs Prinz Ruspoli von neuem mit einer Karawane von fünf Europäern (darunter der Schweizer Ingenieur Borchardt) und 130 Abessiniern, Somali und Sudanesen Berbera und gelangte auch auf einem von Kapitän Bottegos Route etwas südlich abweichenden Wege glücklich bis zum Ganana oder oberen Jub. Hier machte er in einem grofsen Dorfe Halt, dem er den Namen Magala Umberto Primo gab, da das Eintreffen an diesem Orte gerade auf den Geburtstag des Königs von Italien fiel (14. März). Hier wollte er ein festes Lager aufschlagen und die Regenzeit vorbeigehen lassen. Um Nachrichten nach Europa senden zu können, unternahm er mit einem Teile der Begleiter die Reise nach Berbera, die übrigen blieben in Magala Umberto Primo zurück. Auf dem Rückwege nach Lug trennten sich der Schweizer Borchardt und der Triestiner Dal Seno aus Gesundheitsrücksichten von ihm und schlossen sich dem von der Ausforschung des oberen Dschubagebietes zurückkehrenden italienischen Hauptmann Bottego an, mit dem sie glücklich die Küste erreichten. Die letzten sicheren Nachrichten kamen von Lug und waren in einem vom 1. Juni 1893 datierten, an den Vater Ruspoli gerichteten Briefe enthalten, den der Ingenieur Borchardt Ende Oktober oder anfangs November nach Europa gebracht hat. Hiernach war des jungen Fürsten Absicht, den Danaflufs entlang nach Westen vorwärts zu gehen, um ins Land der Galla Berana, an den Rudolfsee und nach Kaffa zu gelangen. Ein grofser Teil dieses Vorhabens soll auch verwirklicht sein; Prinz Ruspoli fand dann aber leider einen frühen Tod. Die Karawane ist in Sansibar eingetroffen.

W. W.

— Fürst Konstantin Wiasemski hat eine tiefe Abneigung gegen das Meer; er liebt es nicht im Schiffe zu fahren und hat seine grofsen Reisen meist zu Pferde ausgeführt. In Europa, so erzählte er am 16. März der Pariser geographischen Gesellschaft, ist es kein Kunststück, durch den ganzen Erdteil zu reiten. Ich habe das aber in Asien vollbracht, bin im Juli 1891 ausgeritten und im Dezember 1893 wieder in meiner russischen Heimat angelangt. Ich habe 43 000 km in dieser Zeit zurückgelegt, meistens zu Pferde, hin und wieder zu Fufs, wo es nicht anders anging, auch auf dem Rücken des Kameles; etwa 1000 km ritt ich auf Elefanten; ich fuhr mit Büffelkarren, auch auf Flöfsen, bestieg den Yakochsen, safs in Sibirien in der Troika und in Indien in der Eisenbahn. Der Fürst wurde wiederholt angegriffen und erhielt in China einen Schufs in die Schulter; am Fieber hat er viel gelitten, auch sind ihm seine zoologischen und botanischen Sammlungen geraubt worden, so dafs die Wissenschaft aus der langen Reise kaum Gewinn hat. Die Reise ging durch Sibirien, China, Tongking, Annam, Kambodia, Cochinchina, Siam, Birma, Indien, Kaschmir, Turkestan, Persien, Kaukasus und Kleinasien. Zu Pferde gelangte er von Asien nach Afrika, da er über die Suezkanalbrücke zwischen Port Said und Ismailia ritt. Er ritt durch ganz Nordafrika bis Marokko. Fürst Wiasemski beabsichtigt seine Reise zu beschreiben.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 22. BRAUNSCHWEIG. Juni 1894.

Das ländliche Wohnhaus in Krain, Ostkärnten und Nordsteiermark.

Eine volkskundliche Studie von Gustav Bancalari[1]. Linz a. D.

Der Name Innerösterreich war einstens amtlich für die vereinten, im Titel dieses Abschnittes aufgezählten Länder. Eine eigene Staatsverwaltung oder eigentlich ein Schatten derselben verblieb ihm auch nach der Vereinigung der österreichischen Lande unter Leopold I. bis zum Anfange des 18. Jahrhunderts. Von diesem Länderverbande hat der Geschichtsschreiber Höfler (Vaterl. Ehrenbuch I, S. 692) ausgesprochen: „Kein deutsches Land, kein deutscher Volksstamm hat ein längeres Martyrium ausgestanden als Österreich in seinen südöstlichen Territorien und in den österreichischen Volksstämmen“. Dies Martyrium kam von den östlichen Grenzen. Es wurde verschärft, als die Osmanen das benachbarte Vilejat Buda errichteten; es endete erst längere Zeit nach der bleibenden Beseitigung derselben, bald nach der Kulmination ihrer Macht (1683). Es läfst sich nicht ziffermäfsig berechnen, um wie viel die volkstümliche Kultur in Innerösterreich schon vermöge dieser äufseren Zustände und Beziehungen gegen gesicherte Länder zurückbleiben mufste; aufserdem war vom Beginne an ein grofser Unterschied in der Grundlage allgemeiner Kultur gegen andere Gegenden zu Tage getreten. Die Alemannen und Bajuvaren, welche sich in der Schweiz und in Tirol festsetzten, fanden dort schätzbare römische Kulturreste, welche ja auch anderweitig kräftig genug waren, z. B. die Langobarden und fast das ganze Frankenvolk völlig zu verwälschen; auch sie nahmen dies Walchentum in sich auf und brachten jene Länder in einen Stand der Kultur, welcher für Innerösterreich, einige politische und einzelne industrielle Centren ausgenommen, bis heute unerreichbar geblieben ist. Hier war die Sache anders gestanden. Das Walchentum ist in Noricum und im westlichen Panonien gänzlich vernichtet worden; dann folgte die avarische Herrschaft, Einöden schaffend und erhaltend; und als endlich die Frankenmacht rettend eingegriffen, diese Turkvölker vertrieben hatte, blieben daselbst die nomadisierenden Slaven zurück. Von 800 und besonders ergiebig von 1000 an, nachdem Otto I. auf dem Lechfelde die ungarischen Raubhorden bleibend abgeschreckt hatte, wurden zahlreiche, zumeist bajuvarische Kolonisten nach Südosten gesendet. Diese fanden nicht so, wie die Kolonisten des Brixner Bistums, ein romanisch kultiviertes Land; sie fanden die Slovenen, bauten sich zwischen denselben an und haben im Verlaufe der Jahrhunderte die Slaven von Obersteier und Oberkärnten bleibend und ganz, jene von Untersteier und Krain teilweise in sich aufgenommen, germanisiert und verschwinden gemacht. Nur der Südosten ist stets slavisch geblieben und seit etwa 300 Jahren sind auch manche germanisierte Bezirke wieder zurückslavisiert worden. Die Kärntner, Steirer und Krainer sind Mischlinge, in welchen teils das stark modifizierte bajuvarische, teils das slovenische Element überwiegt[2].

Das Schicksal dieser Länder ist auch an der dort herrschenden Bauart wohl kenntlich. Ein gemeinschaftlicher Zug geht durch alle: Verbannung alles Malerischen; geringe Behäbigkeit, Nüchternheit, Seltenheit jeder Verzierung, aufser, wo das schöne Tirolerhaus nach Westkärnten herüberwirkt. Nirgends habe ich so viele wirklich primitive Bauten, unter anderm so viele ursprüngliche Rauchhäuser gefunden, wie in Innerösterreich. Der „oberdeutsche Typus“ herrscht ausschliefslich, aber gröfstenteils in so einfacher und ärmlicher Ausgestaltung, dafs der Eindruck kaum zu verbannen ist, man habe da dieselbe Hüttengattung vor sich, welche die Kolonisten von 800 n. Chr. an ins Land gebracht oder vorgefunden haben.

Auf dem Adelsberger Plateau, einer blühenden, baumreichen Gegend mit slovenischer, temperamentvoller Bevölkerung, sind die Wohnhäuser allerdings gemauert, ansehnlich, zumeist mit Halbwalm-Strohdächern bedeckt. Der niedrige Mauerherd ist im Flur. Ein teilender Gurtbogen in diesem Küchenraume scheint zu zeigen, dafs der Oberstock mit seiner abweichenden Einteilung eine spätere Zuthat, der ungeteilte Flur- und Küchenraum die ursprüngliche Form sei. Harfen stehen im Dorfe und im Felde. Stall und Schupfen sind beliebig eingefügt. Eigentliche Einheitshäuser fehlen gänzlich.

„Ringdörfer“, die für slavisch anerkannte Dorflage, mit einem freien Platze in der Mitte, habe ich nicht gesehen. Meist standen die Häuser längs der Strafse, oder wo diese verlegt worden, längs des alten Weges; oft schien die Dorfform von der Bodengestalt allein, am öftesten von der Willkür der Hausbauer abzuhängen. Das Haufendorf überwiegt.

[1] Vergl. „Das ländliche Wohnhaus in den Südalpen“; eine volkskundliche Studie von G. Bancalari, Bd. 65, Nr. 9 (1894) des „Globus“ und die Hinweisung daselbst auf die früheren Aufsätze desfelben Verfassers.

[2] Ein eigentümlicher Gesang, der Schewé (der Name ist unerklärt), bei Leoben das „wólaz'n“ (Zeitwort!) genannt, ohne Text, im $\frac{3}{4}$ Takte, getragen dreistimmig, wobei die Stimmen nach einander überhöhend einsetzen, ist im ganz Innerösterreich, sowie in dem einstmals slavischen Teile von Südoberösterreich gebräuchlich. Vergl. Ausland 1892. Dieser Gesang ist zweifellos slavisch.

Bei Prewald (etwa 600 m) ist der Randpunkt des Plateaus. Eine schöne Strafse führt in drei Stunden am Südwesthange des Birnbaumerwaldes in das Becken von Wippach (105 m) in mildes, dem Görzer ähnliches Klima. Dort, zwischen St. Veit, Wippach, Oberfeld, Heidenschaft, befindet sich eine Typeninsel „italienischer" Bauart. Ähnliches hatte ich auch 1889 in Caporetto gesehen, wo ebenfalls eine slovenische Bevölkerung in einem Orte lebt, der ebenso gut, seinem Aussehen nach, am Comosee stehen könnte. Dort ist die Verbindung mit Civitale wohl ebenso einflufsreich gewesen, wie hier jene mit Görz. Die Typeninsel hat an der Serpentinenstrafse Oberfeld—Zoll eine scharfe Grenze. Auf dem Karstplateau tritt sofort wieder die Prewaldertype, jedoch mit Satteldach ohne Halbwalm auf. Fig. 1 stellt einen Weiler dieser Gegend, Fig. 2 den Grundrifs eines Obergeschosses bei Idria dar, welcher den „oberdeutschen Charakter" dieser Bauten offenbart. Die Hausthür *T* ist erhöht; der Stall ist im Untergeschosse; diese Häuser sind somit Einheitshäuser. Der Rauch der Feuerstätte *h* quillt bei der Hausthür hervor. Ein Fensterchen erhellt den Küchenraum und durch die Thür den Vorraum *v*. Der Mangel an Kammern ist bemerkenswert. Ein Backofenhäuschen ist rückwärts, also im Bilde nicht sichtbar. Das kleine Gebäude auf Fig. 1 ist eine Harfenscheuer, von welcher sofort die Rede sein wird.

Idria, durch seine Quecksilbergruben berühmt, besitzt sehr eigentümliche Dächer, deren Basiswinkel gröfser als 60° sind. So steile Dächer habe ich blofs an der Paduanertype und an einzelnen Häusern des unteren Isonzothales beobachtet. Man hat mir diese Idriadächer auf den starken Schneefall zurückgeführt; ich bezweifle dies aber. Es schneit auch anderwärts stark auf sanfter geböschte Dächer, und bei Padua schneit es selten und wenig, und doch giebt es dort an den Casonis wohl die steilsten aller existierenden Dächer. Ich wage es nicht, das Idriadach mit den Paduaner-Casoni zusammenzubringen, damit will ich nicht zu voreiligen Schlüssen verleiten und durch diese Andeutung blofs zu klärenden, genaueren Beobachtungen anregen. Jedenfalls reicht für diese auffallenden Erscheinungen hier und dort der Satz von den Erfahrungseinrichtungen zur Erklärung nicht hin und man darf da vielleicht an eine nationale Eigentümlichkeit denken.

Die Harfe (vergl. Ausland 1890, das Kärntnerhaus) beginnt wieder jenseits der Wippacher Typeninsel. Sie heifst „Kosus", d. i. Bock. Von Schwarzenberg an sieht man die allmähliche Entwickelung einer Scheuer, welcher die doppelte Harfe zur Grundlage dient. Dafs in Oberkärnthen doppelte Harfen mit Querriegeln verbunden, welche sich also gegenseitig stützen, gebräuchlich sind, wurde früher (Ausland 1890, S. 486) erwähnt. Fig. 3 zeigt nun deren Ausbildung zu einem Gebäude, welches aus zwei Harfen $h\,h_1$ unter einem Strohdache besteht. Auf dem wagerechten Querriegel *ab* ruht zwischen den beiden Harfenwänden ein schmaler Scheuerkasten *Sch*, der in den verschalten Giebelwänden mit je einer Thür *th* verschliefsbar ist. Unter dem Kasten ist ein Wagenschupfen *schu*. Man gewinnt hierdurch standsichere Harfen mit ihren luftigen Trockengerüsten, an welche die Feldfrüchte gehängt werden, einen trockenen Scheuerraum u. s. w. mit Verwendung dünner Hölzer, und anstatt kostspieligen Materials für die Seitenwände genügen die geländerartig eingefügten Trockenstangen. Man findet nun solche Scheunen, an welchen die Ständer durch Mauerpfeiler, die Riegel *ab* durch Gurtbogen, die Bretterwände von *Sch* durch Mauern ersetzt sind. So wie sich in Tirol und anderwärts gemauerte Scheuern aus Blockwürfeln entwickelt haben, so hat sich hier eine aus luftigen Harfengestellen ergeben.

Auf dem Wege von Idria nach Bischofslak sind typische, aber gemauerte Häuser, welche im Gegensatze zu Fig. 2 aufser den Stuben beiderseits auch noch je eine Kammer besitzen. Der Herd ist in der hinteren Flurabteilung. Bei Sairach habe ich wieder die gewöhnliche Wand- und Ofenbank, den Speisetisch im Winkel und den Hausaltar der Wohnstube gefunden. Das Strohdach herrscht vor. Nordwestlich Sairach beginnt mit dichterem Walde auch sofort wieder Blockbau. Einheitshäuser, aber nicht so ansehnliche, wie in Oberkärnten, herrschen vor, aber man trifft auch Nebengebäude, ähnlich wie in Palfau und im Ennsthale. Regelmäfsige Gehöfte habe ich nirgends gefunden. Ein Rauchhaus aus zwei Blockwürfeln — Stube (hiza, in Südsteiermark zimpri) und Flurküche [veáa, im slovenischen Teile Kärntens loupa (Laube)] — mit angehängtem Bretterverschlage für Stall und Vorräte, also ein äufserst primitives Einheitshaus, fand ich im Dorfe Nalogu bei Bischofslak (Krain) (Fig. 4 a). Die Firstdecke mit Strohbüscheln ist jener des nördlichen Oberösterreichs vollkommen gleich.

Hier, wie überhaupt in einem grofsen Teile Innerösterreichs, äufsert sich die Sitte, den Oberboden etwa 1 m über eine Giebelseite vorragen zu lassen [1]).

Fig. 4 b zeigt die in Krain und Unterkärnten gewöhnliche — natürlich nur bei primitiven Blockhäusern mögliche — Fensterkonstruktion an Blockwänden, deren Balken blofs nach innen glatt behauen, gegen aufsen aber rund belassen wurden. Die im Unterinnthale gemachte Beobachtung wurde hier bestätigt. Die Fensterbreite ist willkürlich, aber doch zumeist der Höhe gleich. Die Höhe ist aber gleich zwei halben Balkendicken. Je dünner also die Balken, desto niedriger die Fenster. Etwas feiner entwickelte Fenster haben Brettrahmen, die bis an die äufsere Flucht der Balkenwände vorragen. Die weitere Stufe führt zur Vergröfserung der Fenster, zur Anwendung von Rahmhölzern bei Durchschneidung mehrerer horizontalen Balkenlagen.

Am Giebel (Fig. 4 a) ragt hier und da der First vor und ist mittels schiefer Stangen mit den unteren Sparrenenden verbunden. Die Dachsäume sind also nicht parallel mit den seitlichen Giebelgrenzen, sondern bilden mit ihnen einen spitzen Winkel. Dadurch entsteht oben ein Dachvorstofs, welcher einigen Schutz vor Schlagregen gewährt. Am Isonzo war diese Form noch auffälliger und häufiger (vergl. Ausland 1890, das etwas übertriebene Bild auf S. 489).

Fig. 5 zeigt den Grundrifs eines andern Kleinhauses bei Bischofslak. Holzbau, Rauchhaus, Strohdach. Stall später aus einer Kammer umgestaltet. Der Ofen der Stube II wird ebenfalls vom Flurraume aus geheizt. Das Giebelfeld hat einen Ausschnitt; dort trocknen im Bodenraume an Stangen Maiskolben. Firstzierden fehlen.

Fig. 6 ist eine Stallscheuer bei Bischofslak aus Block- und Bretterbau, mit gemauertem Stalle unterhalb, in welcher man vielleicht den einfachsten Typus der in Obersteiermark schön ausgebildeten „Mahrstadln" anerkennen wird. Sie steht in der Nähe des Wohnhauses, je nach Raum und nach Belieben des Besitzers und gewifs nicht nach irgend einer festen Regel angeordnet.

Das Halbwalmdach ist in Krain selten. Das einfache, halbsteile Satteldach ist das typische Dach in Krain.

[1]) Die in Fig. 4 a angedeuteten Spreizen sind infolge meiner etwas undeutlichen Skizze in das Bild geraten. Sie sind in Wirklichkeit nicht vorhanden.

Wenn auch in diesem Teile Innerösterreichs slovenisches Blut überwiegt, so dürfte doch auch hier deutsche Kolonistenarbeit nachweisbar sein; nur sind die Spuren verwischt. Südlich Bischofslak wollen die Leute nichts davon wissen, dafs deutscher Fleifs und deutsche Bauweise hier wirksam gewesen seien. Nur Bischofslak selbst und seine nächste Umgebung können ihr früheres Deutschtum nicht verhehlen. Dieser ehemalige Besitz des Bistums Freisingen ist ganz bajuvarisch besiedelt. Die Bauern haben eine, wie sie meinen, krainerische Nationaltracht, welche keine andere ist, wie die alt-

Zwischen Bischofslak und Krainburg ist der Herd (Flur) = Raum meist mit der Stube gleich grofs (4 bis 5 m), oft wegen Feuersicherheit gemauert; oft hat er zwei entgegengesetzte Eingänge, und man hat also nach Prof. Dr. Meringers Ausdruck „Durchgangshäuser" vor sich. Oft hat er zwei Herde: den neuen, mit Rauchmantel und Rauchfang, in Tischhöhe aufgemauert, mit dem Stubenofen verbunden, und den alten, niederen, ohne Rauchfang, mit brusthohen Schutzmauern nischenartig abgeschlossen. Zuweilen hat das Haus aufser dem Flur nur eine, öfter hat es beiderseits je eine Stube oder

Fig. 1.

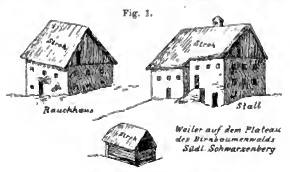


Fig. 2.

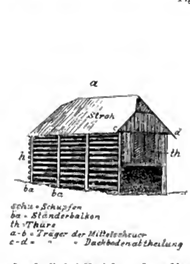
Rauchhaus, nördl. von Schwarzenberg, südl. Idria; gemauert; Stall im Untergeschosse.

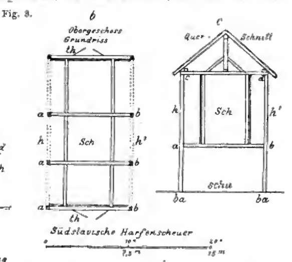
bayrische noch heute im oberösterreichen Mühlkreise gebräuchliche. Jacke, Weste mit Silberknöpfen, hohe Stiefel, runde, niedrige Filzhüte, ja sogar der eigentümliche, runde Schnitt des Hemdkragens sind in Krain ebenso, wie bei Leonfelden und Haslach. Ganz ähnlich

auch Stube und Kammer (Kamnata). Das ebenerdige Haus herrscht bei weitem vor.

Wie ich schon öfter angeführt habe, **giebt es in ganz Innerösterreich kein Flachdach**. Wenn man auch annimmt, dafs sich die Hausformen dieses

Fig. 3.





stellt sich das Landvolk bei Krainburg dar. Man sieht, eine Hemdkragenform kann unter Umständen ein beharrlicheres ethnologisches Merkmal sein, als selbst Sprache und nationale Sinnesart. Auf dem Friedhofe in Straschische bei Krainburg (Pfarre seit 1268) habe ich mehrere deutsche Familiennamen gefunden. Bei Lak giebt es auch noch deutsche Ortsnamen: Burgstall, Werloch, Winkel, Ermern, Dörfern, Feichting, Ehrengruben, Kreuzberg, Pintar u. s. w. Ganz alte Leute sprechen noch „etwas deutsch". Auch hier fand ich, dafs ein Volk mit der Sprache auch sein äufserliches Behaben wechselt, das Gebärdenspiel und das Auftreten im allgemeinen [4]).

Gebietes aus jenen, welche von den Kolonisten mitgebracht oder auch bei den Slovenen vorgefunden wurden, entwickelt haben, so ergiebt sich doch auf die Frage nach dem Grunde dieses befremdenden Gegensatzes zu andern alpinen Gegenden dermalen keine befriedigende Antwort. Dafs das Flachdach einmal geherrscht hätte und später verdrängt worden wäre, ist nicht annehmbar, weil sonst, wie im Pusterthale, Spuren dieses Typenkampfes sichtbar sein müfsten. Man hätte somit zwischen drei Annahmen die Wahl. Entweder 1. die Kolonisten sind alle aus Gegenden gekommen, in welchen der Getreidebau das steile Strohdach mit seinem geräumigen Bodenraume bereits zur typischen Entwickelung

[4]) Als Besonderheit will ich mitteilen, dafs die Bewohner von Neumarktl, südlich vom Loiblpasse, für „Cimbern" gehalten werden und sich selbst für solche halten. Den Ursprung dieser Annahme habe ich nicht erfahren können.

gebracht hat, oder 2. die alte slovenische Bauweise, von welcher allerdings bis jetzt noch nichts rechtes bekannt ist, hat überwogen. Endlich 3. könnten auch beide Fälle vereint eingetreten sein.

Mir scheint, die beiden letzteren Annahmen haben einen gewichtigen Einwand gegen sich. Dafs auch in slavischer Gegend, wie z. B. bei Krainburg, die Stubeneinrichtung ganz bayrisch ist, hätte noch weniger zu sagen; aber nirgends tritt der sogenannte oberdeutsche Typus, also der Grundtypus des bajuvarisch, alemannisch, fränkisch bewohnten Hauses so rein, so deutlich in die Erscheinung, als gerade in Krain, dem ursprünglich völlig slovenischen Lande. Gerade da habe ich die triftigsten Beweise für meine Annahmen (Ausland 1891) über die ehemalige Bedeutung des Flurraumes im oberdeutschen Typus gefunden, wie man ja wohl angesichts der Fig. 7 (ein Haus nahe der krainisch-kärntnerischen Grenze) wird zugestehen wollen. Ich glaube daher im innerösterreichischen Gesamttypus einen importierten und dann stationär gebliebenen Typus anerkennen zu müssen und glaube vorerst nicht an dessen slovenische Herkunft. Somit bliebe nur der erste Fall übrig, der an sich nicht unwahrscheinlich, aber nicht erwiesen ist. Am einleuchtendsten wäre allerdings die Annahme 3.

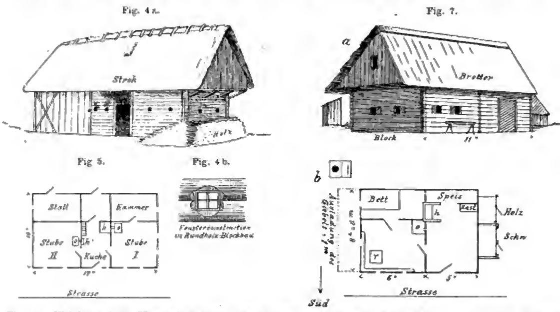


Fig. 4 a. Kleinbauernhaus (Keusche) in Nalogu, südwestlich von Bischofslak, Krain. Fig. 5. Keusche bei Bischofslak, Holzbau, Rauchhaus. Fig. 7. Keusche auf dem Seelandberg (Wegmacher) zwischen S. Andrae und Vellach.

Fig. 6.

Stallscheuer bei Bischofslak (Krain)

Bei Gorenes, nordöstlich Krainburg, giebt es kleine Einheitshäuser, welche aus drei gleichen Blockwürfeln (Stube, Flur, Stall) bestehen. Die Flur als Küchenraum ist in der Mitte. Jeder Raum bildet ein Quadrat von 4 bis 4,5 m Seitenlänge. In einem dieser habe ich die Küche ohne jede Lichtöffnung gefunden. Das slovenische Weib meinte, „das Feuer leuchtet, wenn ich koche". Der Rauch verzog sich durch ein verstecktes Loch an der oberen Thürecke. Diese seltsame Thatsache habe ich auf allen meinen Wanderungen nur zweimal beobachtet. Man wird nichts Typisches daraus folgern dürfen. Es ist unbegreiflich, wie der Mensch einen Raum, wo die Hausfrau einen grofsen Teil des Tages zubringen mufs, ohne jede, so leicht anzubringende Lichtöffnung lassen mag. Der „Kogel" hiefs hier „Wölm" (aus dem deutschen Gewölbe, tirol. und kärnt. „G'willm", verändert).

Aus andern Küchen entweicht der Rauch längs der Bodenleiter, durch einen Ausschnitt der Oberdiele und dann durch ein Giebelfensterchen, also ähnlich wie in der Palfauerkeusche in Obersteier (Ausland 1892). Von Bischofslak bis weit nach Oberkärnten ist oberhalb der kleinen Stubenfensterchen nahe der Stubendecke ein Rauchlöchlein mit Glasschieber. Dies ist so zweckmäfsig, dafs man an den Rat eines Bezirksarztes denken möchte. Das Volk selbst hat ja für Ventilation keinen regen Sinn.

Im allgemeinen ist die Übereinstimmung der Krainerkeusche, d. i. der Wohnung des Landarbeiters ohne, oder mit sehr kleinem Grundbesitze [5]), mit jenen Keuschen, welche ich im Waldviertel Unterösterreichs ebenfalls in primitivster Form, dann aber allenthalben im Lande Oberösterreichs unter den andern Haus- und Gehöfttypen (vergl. Ausland 1892) verteilt gefunden habe, sehr auffallend, und ich erinnere daran, dafs das Verhalten dieses Typus mich zu der Annahme bewogen hat, er stelle das primitive Element all der hochentwickelten Gehöfte Oberösterreichs dar. So in der That konnten jene Hütten aussehen, in welchen die Kolonisten sowohl des „Nordwaldes" an den Hängen des Böhmerwaldes, als auch der Wildnisse Innerösterreichs wohnten, sowohl während der ersten Lichtung, als auch während der darauf folgenden langsamen Entwickelung und Ausbreitung der Bodenkultur.

[5]) In Krain wohnen die Arbeiter meist zur Miete in den Keuschen. Der Bauer besitzt deren 1 bis 2 und vermietet jede um 10 bis 14 Fl. jährlich. Der verheiratete Knecht wird Keuschler und Tagelöhner.

Bei Kanker fand ich eine Brechelstube, welche mit jener der Kitzbüchler Gegend in der inneren Einrichtung übereinstimmt. Dort, im Waldgebiete der Grintowcalpengruppe, bricht das Strohdach plötzlich ab; 2 m lange Spaltschindeln liegen auf dem weniger steilen Dache; bei Vellach in Kärnten dagegen werden diese durch moderne, feine Falzschindeln verdrängt. Erst in Kärnten, gegen Völkermarkt zu, trifft man auf etwas mehr Schopfdächer.

Die Tenne heifst in Oberkrain „pot" (Weg), ist also gleichbedeutend mit der „Einfahrt" Osttirols; der Begriff ist also nicht dem deutschen gleich, welcher den Dreschraum umfafst. Das Scheunenfach heifst svišel, in der slovenischen Gegend Kärntens barna, vom steirischen Heubarren.

Die Kärntner Landesgrenze ist nicht zugleich Typengrenze; aber einige kleine Änderungen werden doch bemerkbar, wenn man von Seeland über Eisenkapel gegen Völkermarkt geht. Die abgetrennten Stallscheuern, ähnlich wie in Fig. 6, werden zahlreicher und ebenso die Halbwalmdächer. Rauchhäuser mit meist ausgemauerten Küchen und stets, auch in Holzhäusern, nischenartig ummauertem niederen Herde. Die deutsche Beimengung zu der dort slovenisch sprechenden Bevölkerung verrät sich z. B. auf dem Friedhofe von St. Andrä, zwischen Seeland und Vellach, durch Namen, wie: Šenk (Schenk), Sküber, Stuller, u. s. w.

Fig. 8.

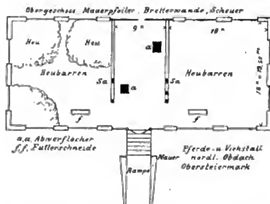


Fig. 7 zeigt eine von einem slovenischen Wegmacher bewohnte Hütte oberhalb St. Andrä. Die Ähnlichkeit mit Fig. 4 a fällt auf. Nur ist hier der Blockbau mit 20 cm vorstehenden Vorköpfen, während er in Krain an den Ecken glatt, kistenähnlich verzinkt ist. Die halbrunden Balken werden hierzu gegen die Ecken abgeplattet. Auch die Flur (loupa) dieser Hütte ist fensterlos. Der Rauch geht durch das Bodenfensterchen ab [6]). Die geräumige Loupa ist erwähnenswert.

Gegen das Drauthal zu werden die vermauerten Häuser untypisch. Trotz Getreidebau bei der ehemaligen Benediktiner-Abtei Eberndorf bleibt das Schindeldach herrschend; es weicht dem Ziegeldache; höchstens auf Stallscheuern sind einzelne Strohdächer.

Wenden wir nun den Blick rückwärts bis Idria, so sehen wir a) keine Ringdörfer, b) Einschichten blofs wenige, in Seitenthälern und auf Hängen, dagegen c) zumeist regellose, also im Charakter deutsche Haufendörfer. Bezüglich der Hausform das Einheitshaus (Wohn- und Wirtschaftstrakt in einem) fast nur an Kleinhäusern und im übrigen den regellosen Haufenhof desto reiner entwickelt, je weiter man gegen Obersteiermark fortschreitet und desto reichlicher, je mehr man in die fruchtbareren Bezirke gelangt. Es giebt wohl zwischen Reichenfels und Obdach (Obersteiermark) gröfsere Einheitshäuser, welche an den Ossiacher- und Radltypus anklingen (Ausland 1890), aber dagegen bildet sich nach Norden zu jene Stallscheuerform immer charakteristischer aus, welche nach Rosegger „Mahrstadl" heifst und welche ich in Wegscheid südlich Mariazell gezeichnet habe (vergl. Ausland 1892). Dieser ist das hauptsächlichste Wirtschaftsgebäude. Das Wohnhaus ist dann meist ohne jeden Wirtschaftsraum und

Fig. 9.

Gehöft bei Kathal, südl. von Judenburg; *b* moderner Bau desselben Scheuertypus.

Fig. 10.

a Keusche bei Madstein, zw. St. Michael a. d. Mur und Mautern, Obersteiermark. *b* halb vermauerte Type bei Trofach.

[6]) Die deutsche Sprachgrenze für gröfsere Orte ist südlich Eisenkapel, jene für das Landvolk bei Völkermarkt, welches Velko vec = Grofser Markt einst geheifsen hat und Völkermarkt, halb falsch und halb richtig übersetzt worden ist. Es giebt da mehrere deutsche Ortsnamen mit slavischer Wurzel und umgekehrt. Nördlich von Völkermarkt sollen viele schöne, altdeutsche Hausnamen zu finden sein, welche natürlich weit älter sind, als die Familien der gegenwärtigen Besitzer. Die Specialkarte läfst allerdings hiervon nichts merken. Ihre Lokalnamen sind meist slavisch oder slavisiert. Dem Nichtkenner süddeutscher Verhältnisse sei hier erinnert, dafs die bajuvarischen Einschichten fast immer einen vulgären Ortsnamen haben und behalten, auch wenn die Besitzer wechseln. So gehört z. B. der „Vogelweider Hof" in Oberösterreich dermalen dem Bauer Fr. Wurm.

steht an, oder neben dem Mahrstadl; häufig auch etwas davon entfernt.

Von Adelsberg bis Judenburg ist mir, aufser in den Gassen mancher Orte, kein Haus vorgekommen, welches den Eingang auf einer Giebelseite gehabt hätte.

Die Vermauerung vollzieht sich in diesen Gegenden in folgender Reihenfolge: 1. der Herd; 2. die an den Herd anstofsende Wand; 3. die nischenförmigen Schutzmauern des Herdes (Fig. 7 b); 4. der Kogel; 5. die ganze Küchenflur; 6. der Stalltrakt; 7. die Stuben des Erdgeschosses; 8. das ganze Haus mit Ausnahme der verschalten Giebel. Steht das Haus an einem Berghange, so wird vor allem die halb in den Berg gegrabene Standfläche des Hauses aufgemauert und der Keller darin untergebracht.

Eine Besonderheit bilden zwischen St. Andrä in Kärnten und Obdach die „Täfelbruck'n“, das sind eine Art Tennenbrücken, welche unmittelbar in den Bodenraum führen. Ob der Name mit dem „Tabiato“ oder „Tabiá“ Südtirols, oder dem mittellateinischen tabiatum zusammenhängt, vermag ich nicht zu entscheiden. Die Getreidelagerstätte im Dachboden heifst „Täfel“. Im deutschen Unterkärnten und in Obersteier heifsen die Seitenfächer der Scheuer wieder „Heubarren“, in Rottenmann, wie im Mühlviertel Oberösterreichs „Hallbarren“. In Leoben ändert sich der Name Täfel wieder in „Birl“, zwischen Rottenmann und Lietzen im Ennsthale „Mitterbirl“, d. i. der Bretterboden über der Tenne. Im „Oberlande“, d. i. bei Gaishorn östlich Rottenmann taucht hierfür wieder der Name Täfer auf[7]).

Die Harfen verschwinden nach Mafs der Ausbildung der Stallscheuern (Fig. 6). Nördlich von Reichenfels habe ich keine mehr gesehen. Fludermühlen sind in Obersteier nicht bekannt.

Auffallend ist der Gegensatz zwischen der slovenischen und gemischten Landbevölkerung in Kärnten und Krain einerseits und der ganz und gar deutsch sprechenden, wohl sehr wenig gemischten Bevölkerung von Obdach nordwärts, also von Obersteiermark anderseits, insoweit ich sie auf der Linie Obdach—Judenburg—St. Michael—Rottenmann—Lietzen—Grimming beobachtet habe. Erstere ist körperlich wohl entwickelt, entschieden im Auftreten, beredt, schlagfertig, hier und da auch schlaglustig und übermütig, findig. Letztere ist dagegen körperlich zurückgeblieben, zurückhaltend, zögernd im Antworten, wie es scheint, langsam im Auffassen. Der harte, ungefüge Dialekt, schwer verständlich auch dem Kenner des Bajuvarischen, läfst regen Gedankenaustausch kaum zu. Dabei ist Kropf und Kretinismus auf dieser Linie allerdings nicht bemerkbar.

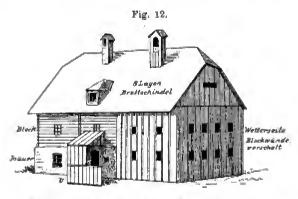
Nur die Schuljugend hat mir einen guten Eindruck gemacht. Sie grüfst den begegnenden Fremden zutraulich und achtungsvoll und mit verständlichen Worten, und zwar auf Geheifs der Lehrer. Der üble, unreinliche Zustand ärmlicherer Kleinhäuser zwischen Litzen und Admont (vergl. Ausland 1892) stimmt mit dieser allgemeinen Charakteristik. Natürlich machen Orte mit Industrie, dann die geschlossenen Orte eine Ausnahme. Mein Urteil beschränkt sich auch lediglich auf die früher erwähnte Marschlinie. In der Strecke Grimming—Aussee endlich kommt man in eine ganz andere Menschenschichte, welche körperlich und geistig sehr für sich einnimmt, zum Volke des sogenannten Salzkammergutes, von Aussee, Hallstadt, Gosau, Ischl, Gmunden u. s. w., also von Gegenden, welche teils Steiermark, teils Oberösterreich angehören, aber in ihrem ganzen Wesen gar nicht an den früher erwähnten Teil Obersteiers erinnern.

Fig. 11.



Wohnhaus östl. Aussee.

Fig. 12.



Wohnhaustype von Grimming, Klachau und an der Strafse nach Aussee. v Brettervorhaus.

Von St. Michael an der Mur gegen Rottenmann trifft man wieder Firstzierden, die seit Adelsberg gefehlt hatten. Nun tritt wieder das bekannte Kelchornament (ein kelchförmiger Knopf an den Firstenden) auf, und zwar auch in bedeutender Gröfse, von Holz gedreht. Dann tritt auch das spitze Blechornament mit Halbmond und Sternchen, welches sehr weit verbreitet ist, hier und da an dessen Stelle (vergl. Ausland 1892).

Der Mahrstadl, das ist ein länglicher, oft zu gewaltiger Gröfse geweiteter Stall, welchem eine Heu- und Getreidescheuer aufgesetzt ist, ist ein steiermärkisches Specifikum. Ich sah ihn 1891 (Ausland 1892) bei Wegscheid südlich Mariazell in voller, im Ennsthale in unscheinbarer Entwickelung. Diese Stallform hängt wohl mit dem ehemaligen starken Fuhrwerksverkehre — von Aussee nach St. Michael führt die von früher „Salzstrafse“ genannte Hauptverbindung — zusammen. Auch der vorhergegangene Säumerdienst mufs bei dem rauhen Klima, welches ja Pferdeweide nur kurze Zeit gestattet, von jeher die Wichtigkeit der Mahr- (Mähre = Pferd) Stadln erhöht haben, und zwar so, dafs man den Namen beibehielt, als man später auch Kühe einstallte. Der Mahrstadl ist nämlich heutzutage durchaus nicht ausschliefslich Pferdestall.

[7]) Es giebt Scheuern mit zwei Täfelbrücken. Die eine führt hoch hinauf über die Tenne, die zweite horizontal in die Tenne. Es giebt auch Erdrampen, welche man aber „Tennbruck'n“ nennt, was darauf schliefsen läfst, dafs sie an die Stelle hölzerner Einfahrtsbrücken getreten sind.

Fig. 8 stellt den Grundrifs eines solchen Mahrstadls (nördlich von Obdach) dar. *St* ist das gemauerte Stallgeschofs; unterhalb ist das Obergeschofs dargestellt. *St* ist gemauert, mit zwei Thüren und beiderseits mit Fenstern hell erleuchtet. Das Obergeschofs besteht aus Mauerpfeilern und eingeschobenen Bretterwänden. Die das Gebäude querende Tenne (9 Schritt breit, 18 Schritt lang) dient als Einfahrt und Dreschplatz und hat Einwurflöcher zum Stall (*a a*). Die Heubarren, d. i. die eigentlichen Heuscheuerfächer, sind rechts und links. Da liegen Heuhaufen und stehen die Futterschneiden *f f*; sie sind durch niedere Scheidewände mit den Säulen *s a s a* von der Tenne geschieden. Diese Scheidewände sind an der Seite der Tennbrücke unterbrochen, und so ist ein freier Verkehr in der Längsrichtung möglich. Oberhalb der Heubarren und der Tenne liegt eine Diele und auf dieser, also im Bodenraume, lagert Getreide in Garben und Stroh. Eingeschobene Bretter bilden aufserdem noch einen Oberboden (im Mühlkreise „Heo Büh“ genannt), zur vollen Ausnutzung des gewaltigen Dachraumes.

Im Liesing- und Paltenthale, also zwischen St. Michael und Rottenmann, haben diese dort zumeist aus Blockwänden bestehenden Scheuerställe etwas eigentümliches: auf der der Tennenbrücke entgegengesetzten Seite ragen die vier Tragbalken des Tennenbodens 1 m weit vor und sind dort mit einem schmalen Bretterdächlein verwahrt. Oberhalb des langgestreckten, niederen Fensters, einer schlitzartigen Öffnung der Blockwand, schauen wieder die vier Deckbalken der Tenne vor und darüber liegt wieder ein schmales Dach in der ganzen Breitenerstreckung der Tenne. Wozu diese etwas verschwenderischen Holzkonstruktionen dienen, konnte man mir nicht sagen.

Wo das obere Geschofs aus Blockwänden besteht, sind auch die Hallbarren nicht wie in Fig. 8 durch Ständerwerk, sondern ebenfalls durch Blockwände geteilt, und das Heu wird von der Tenneneinfahrt aus durch belassene Öffnungen derselben hineingereicht.

Zur Ergänzung meiner Typenbilder aus Nordsteiermark von 1891 (Ausland 1892, S. 328 ff.) bringe ich die Fig. 9 a, welche die kleinen, unregelmäfsigen Gehöfte von Judenburg südöstlich kennzeichnet. Der neben dem Wohnhause stehende Mahrstadl, ein primitiverer Verwandter des in Fig. 8 gezeichneten, kommt auch in der modernen Form (Fig. 9 b) vor. Am Wohnhause fällt der Balkon auf, welcher in ganz Innerösterreich, Westkärnten ausgenommen, selten ist und wieder das schon öfters erwähnte Vorragen des Bodenraumes um 1 m über die Schmalseite des Hauses; dann die für Steiermark charakteristische äufsere Ausstattung des letzteren.

Fig. 10 a zeigt ein Wohnhaus von 1819 nördlich St. Michael a. d. Mur, dessen Verwandtschaft mit den primitiven Krainerhäusern (Fig. 7 a, 4) und mit dem teilweise vermauerten Hause (Fig. 9 a) ersichtlich ist. Es hat ein ziemlich häufig vorkommendes Rudiment eines Obergeschosses von rohem Rundholzblocke mit Vorköpfen, während die Pfostenwände des Wohntraktes fein (kistenartig) verzinkt sind. Das Stück Obergeschofs schafft einen vergröfserten Bodenraum.

Leobens bürgerliche Häuser verraten noch grofsenteils den Typus der ländlichen, trotz mancher Renaissancespuren von 1550 herwärts. Rottenmann hat das Radlhaus Westkärntens (Ausland 1890, S. 467) in Mauerwerk umgesetzt. Auch offene Giebel, sowie Balkone des Dachbodens gieht es an ihnen. Der Eingang ist von der Giebelseite, weil die Häuser mit den Langseiten aneinander geschlossen sind.

Von Gaisborn an (oberes Paltenthal) wimmelt es wieder von Heuhüttchen auf den weiten Wiesenflächen des Thalbodens, wie im Ennsthale zwischen Lietzen und Admont (Ausland 1892, S. 329).

Den Schlufs meiner Wanderung machte 1892 der Weg von Grimming über Klachau, Mitterndorf nach Aussee. Das Wohnhaus bleibt typisch unverändert. Man erkennt leicht in Fig. 11 und 12 das abgesonderte, obersteierische Wohnhaus, wenn auch in netterer, zierlicherer Form, hier und da mit hübschem Balkone. Die Flur heifst „Haus“ und enthält die Küche. Eine Eigenheit liegt im Brettüberzuge der Wetterseite. Feingehobelte, senkrecht angenagelte Bretter werden an den Fugen mit schmalen Leisten übernagelt. Die starken Niederschläge dieser 800 m hohen Gegend haben diese Erfindung hervorgerufen. Es giebt Unterstufen dieser letzteren. Wo sich immer Blockbau trotz kostspieligen Holzes erhalten hat, vernagelt man die dem Regen ausgesetzten Durchschnittsseiten hervorstehender Balkenenden mit Brettern, man nagelt Bretter längs der ganzen Linie der Blockbalkenvorköpfe, oder der Eckverzinkung. Man verschalt bei Kitzbüchel, wie erwähnt, ganze Hausteile; man versieht ganze Hausfronten des Vorarlbergerhauses mit einem Panzer aus zierlichen Schuppenschindeln, und selbst der moderne Baumeister verschindelt Mauerflächen an der Wetterseite. Man nannte mir die Mitterndorfer Verschalung „eine alte Mode“. Ich halte sie für verhältnismäfsig jung aus folgendem Grunde:

Die Rahmensäge ist uralt. Man findet sie auf einem Wandgemälde Herkulanums. Auch altägyptische Sägen hat es gegeben, aber das Brettsägen ist doch nicht volkstümlich geworden, weil es sehr schwierig und mühsam ist. So ist es erklärlich, dafs der Bosnier im Waldlande seine Balken noch heute blofs mit der Axt zuhaut, die Dachschindel alle aus den Bäumen herausspaltet und die Säge nur ausnahmsweise und blofs für Querschnitt verwendet; dafs der Bewohner des Bregenzerwaldes seine Pfosten nicht aus den Stämmen heraussägt, sondern mit grofser Holzverschwendung aus zwei gespaltenen Baumhälften zuhaut. Wie alt die Sägemühlen sind, weifs ich nicht. Aber mögen sie noch so alt sein, der Bauer war in früherer Zeit gewohnt, seine Bauten ganz selber zu machen, mit eigenem oder mit Servitutsholz, und gekauft hat er nichts dazu, weil er, besonders in abgelegenen Gegenden, kein Geld hatte. Aus diesem Grunde halte ich alle Bauten und Bauteile, zu welchen heutzutage dünne, billige Bretter so leicht zu bekommen und weither zuzuführen sind, für vergleichsweise jung. Das Verhüllte ist alt, die Hülle ist jung.

Die Fig. 11 u. 12 zeigen auch die sogenannten „Vorhäuser“ aus Bretterwänden, oft für Holzlagen oder Sitzplätze verwendet, aber eigentlich Schutzdächer der Eingangsthüren. Aus den eben entwickelten Gründen, dann weil sie nur dort bestehen, wo die Strafse dazu Platz läfst (sie sind also jünger als der Strafsenzug), weil sie ferner an manchem Hause nur lose angebracht sind und im Frühjahre beseitigt werden (typische Bauglieder sind mit dem Hause stets organisch verbunden, auch wenn sie ihre ursprüngliche Bedeutung verloren haben), und weil sie aufser der Mitterndorfer Gegend, d. i. von Klachau bis gegen Aussee, weit und breit nirgends vorkommen, halte ich sie für eine ziemlich neue Erfahrungseinrichtung, welche bei einer so vernünftigen, geschickten Bevölkerung nicht wundernehmen kann.

In dieser Gegend tritt auch wieder der Getreidekasten aus fein gefügtem Schnittholze, dem Mühlviertler (vergl. Ausland 1892) ganz ähnlich, auf. Im Mahrstadl tritt zuweilen der Stall neben die Scheuer, dann aber ragt das Dach an der Traufenseite vor, und man schupft das Futter durch eine Öffnung an der Unterfläche dieses einseitigen Vorsprunges in den Bodenraum über dem Stalle

G. Nordenskiölds Werk über die Klippenbewohner der Mesa verde.

Von Emil Schmidt. Leipzig.

Im Gebiete der Vereinigten Staaten von Nordamerika lassen sich verschiedene prähistorische Provinzen voneinander abgrenzen: Wisconsin ist ausgezeichnet durch seine eigentümlichen Thiermounds, Ohio und die benachbarten Staaten durch alte Wallburgen, Tennessee durch Steinplattengräber, die Golfstaaten durch die abgestutzten Mounds. Eine solche besondere Provinz bilden im Südwesten der Vereinigten Staaten die Staaten Neu-Mexiko und Arizona, sowie die südlichen Teile von Utah und Colorado: hier, wo noch jetzt die Pueblo-Indianer in eigentümlichen Dörfern wohnen, die aus Haufen vieler aneinandergefügter Kammern bestehen, finden sich zahlreiche ähnliche, längst verlassene Ruinen, hier hat auch der Mensch in natürlichen Grotten oder in künstlichen, in Tuff oder lockerem Sandstein eingegrabenen Kammern in den steilen Klippen der Thalschluchten (Cañons) Schutz vor Feinden gesucht. Schon die Spanier schoben ihre kriegerischen und missionären Expeditionen bis in jene Gegenden vor und sie lernten im 16. Jahrhundert die Pueblo-Indianer kennen. Aber die alten Pueblos wurden erst in unserem Jahrhundert wieder entdeckt durch die Pioniere, die einen Überlandweg nach der pacifischen Küste suchten. Besonders das Institut der systematischen Landesaufnahme westlich von den Rocky Mountains (westl. vom 100. Meridian) unter Wheeler brachte in den 70 er Jahren eingehende Kunde von den grofsen gemauerten Dörfern und von den Felsennestern in den schroffen Klippen der Cañons. Als dann 1879 das Bureau of Ethnologie in Washington errichtet wurde, war es eine der von diesem Institute mit grofsem Eifer und grofsen Mitteln verfolgten Aufgaben, das Gebiet jener eigenartigen Steinbauten genau zu durchforschen und sowohl die alten Pueblos, als auch die neuen mit ihren Bewohnern auf das Eingehendste zu studieren. Das in Washington aufgesammelte Material an Objekten und Beobachtungen ist aufserordentlich reich, aber leider können die Publikationen nur langsam vorrücken. Die Arbeiten Cushings, Holmes', Mindeleffs in den Jahresberichten des Bureau of Ethnology behandeln die religiösen Verhältnisse einzelner modernen Pueblostämme, die Keramik jener Gegenden, die Puebloarchitektur, aber die in die Klippen der Cañons eingeschmiegten Burgen, von denen Washington gleichfalls sehr reiches Material besitzt, haben bis jetzt noch keine Bearbeitung gefunden. Da ist denn G. Nordenskiölds eben erschienenes Werk über die Klippenbewohner der Mesa verde[1]) von dem Altertumsfreunde freudig zu begrüfsen, da es uns jene Burgverstecke eines enger umgrenzten Gebietes in erschöpfender Weise in Wort und Bild vorführt. Frühere Beobachter (Jackson, Holmes u. A.) haben die Klippenburgen grösserer Gebiete mehr kursorisch bereist und beschrieben, die vertieften Untersuchungen Nordenskiölds lehren uns einen kleinen Bezirk auf das Eingehendste kennen; wir danken Nordenskiöld ganz besonders die gründliche Untersuchung der religiösen Versammlungskammern (estufas) jener Ansiedlungen. Die klare Schilderung der Beobachtungen und Funde gewinnt eine greifbare Deutlichkeit durch die herrlichen Illustrationen: 18 Tafeln, zumeist in Heliogravüre, sämtlich nach Originalaufnahmen des Verfassers angefertigt, zeigen uns alle architektonischen Typen und 33 weitere Lichtdrucktafeln, 10 lithographierte Tafeln und viele Textillustrationen in Autotypie und Holzschnitt, das Geräth, die Waffen, den Schmuck, die künstlerischen Versuche, sowie die Kraniologie jener jetzt ausgestorbenen Klippenbewohner. Nordenskiöld zeigt sich in seinen Aufnahmen nicht nur als Meister der Technik, sondern geradezu als Künstler: mit gröfstem Feingefühl sind, meist unter den erheblichsten Schwierigkeiten, die besten Standpunkte aufgesucht, die günstigsten Beleuchtungen abgepafst und die für jeden Einzelfall richtigen Expositionszeiten gewählt. Darum wirken auch seine Bilder stimmungsvoll, wie echte Kunstwerke, Tafeln wie Nr. X, 2, (spruce tree house), Nr. XIII (Cliff Palace) u. a. erinnern an die besten Landschaften von Böcklin: „Leergebrannt ist die Stätte, wilder Stürme rauhes Bette. In den öden Fensterhöhlen wohnt das Grauen und des Himmels Wolken schauen hoch hinein“. Zu der Vortrefflichkeit des photographischen Bildes gesellen sich die Vorzüge der Heliogravüre mit ihrer Kraft und zugleich mit ihrer Weichheit: es ist, als ob die Gemälde des Meisters von einem Mannfeld oder Klinger in Kupfer radiert seien.

Wir geben in folgendem eine kurze Inhaltsbesprechung des schönen Werkes.

Das von Nordenskiöld speciell untersuchte Ruinengebiet der Mesa verde liegt im südwestlichen Colorado, in dem Bogen, den hier der Rio Mancos bildet. Es ist eine ausgesprochene Plateaulandschaft, von Kreidesandstein gebildet, dessen fast wagerechte härtere und weichere, hier und da mit leicht verwitterndem Schiefer wechsellagernde Bänke eine stark hervortretende Neigung zu senkrechter Zerklüftung besitzen. Infolgedessen sind auch die Thäler durch früher stärkere Wasserläufe zu steilen Schluchten mit fast senkrechten Wänden eingeschnitten. Jetzt führt nur der kleine Rio Mancos das ganze Jahr hindurch Wasser, seine nördlichen Seitenbäche sind fast stets trocken, Hochflächen und Thalsohlen steppenhaft dürr, und nur zur Zeit heftiger Regen und der Schneeschmelze brausen hochangeschwollene Wasserläufe durch die Thäler. Gerade diese kahlen, öden Cañons wurden von den Klippenbewohnern zu ihrem Aufenthalte gewählt, sie bauten sich ihre fast ganz unzugänglichen Burgen in die steilen Felswände hinein. An vielen Stellen hat die Verwitterung in diese letzteren, da wo weichere Schichten zwischen harten Felsbänken lagen, Nischen oder Grotten ausgenagt, und in ihnen hat sich, verfolgt von grausamen Feinden, eine zahlreiche Bevölkerung ihre Dörfer hineingemauert. Besonders solche Stellen, an denen eine Thalbiegung oder das kesselförmige Ende eines Cañon den Felswänden und Grotten eine bogenförmige Krümmung gab, wurden mit Vorliebe für die Anlage solcher Burgen gewählt. In einzelnen Fällen stehen diese, durch harte Sandsteinbänke voneinander getrennt, in mehrfacher Reihe übereinander. Ihre Gröfse ist sehr verschieden: wenn sich an manchen Stellen nur ein sehr bescheidenes Steinhäuschen in einer Felsennische eingeschmiegt hat, erstrecken sich andere Burgen mit ihren stattlichen Fassaden in einer Länge von 100 m und mehr längs der Thalwand und in der Tiefe oft mehr als 40 m in den Hintergrund der Grotten hinein. Wie verzauberte Schlösser treten sie dem auf der Mesa an den Rand des Absturzes Herantretenden oder dem durch das Thal Vordringenden entgegen.

[1]) G. Nordenskiöld, the Cliff Dwellers of the Mesa verde, southwestern Colorado, their pottery and implements. Translated by D. Lloyd Morgan. Stockholm-Chicago, Riddarholmen.

Für die Wahl dieser Ansiedlungen war augenscheinlich der natürliche Schutz, den die Schwierigkeit des Zuganges gab, sowie die Nähe trinkbaren Wassers mafsgebend. Im Hintergrunde mancher dieser Grotten sind noch jetzt feuchte Stellen (Long house) oder selbst sprudelnde Quellen (Spring house); an andern Stellen treten nahe bei den Klippenburgen Quellen zu Tage (Kodak house, Spruce tree house).

Der Erhaltungszustand der Grottenbauten ist sehr verschieden; während die dem Thale zugewandten Teile oft durch Verwitterung stark gelitten haben, sind die durch überstehenden Fels geschützten Gebäude oft vortrefflich erhalten. Sehr gewöhnlich sind alle Balken der Decken zwischen den einzelnen Stockwerken niedergebrochen, öfters sind sie auch, offenbar nachdem die Burgen verlassen worden waren, gründlich weggeholt worden.

Das Mauerwerk zeigt verschiedene Stufen des Könnens: während einzelne ganz kleine, hundestallähnliche Kammern aus gröfseren, senkrecht gestellten und oben flach, hier sehr schmale balkenähnliche Korridore bildeten, von denen aus auch thürähnliche Öffnungen in das Innere der oberen Stockwerke hineinführten. Besondere Fenster gab es nicht, die kleineren Thüren waren auch für Licht, Luft und Rauch die einzigen Öffnungen, und daher sind die Kammern immer dunkel, die nach rückwärts gelegenen oft ganz lichtleer. Auch für den Durchgang der Menschen waren die Thüren klein und unbequem (Rücksicht auf Erschwerung eines Angriffes): 40 bis 55 cm ist die mittlere Breite, 65 bis 80 cm die mittlere Höhe. Die Thüren sind rechteckig oder trapezförmig (oben etwas verschmälert), ihre Schwelle wird durch eine Steinplatte, ihr oberer Abschlufs durch mehrere quergelegte Holzstäbe gebildet; durch eine eingesetzte Steinplatte kann die Thür geschlossen werden. Seltener ist eine andere Thürform, bei der sich an eine für den Oberkörper bestimmte 45 cm breite Öffnung unten noch ein schmalerer, nur 30 cm breiter Schlitz für die Beine anschliefst; die ganze Höhe der Thüre beträgt hier 90 cm.

Von den rechteckigen Wohn- und Vorratskammern unterscheiden sich durch ihren eigenartigen Bauplan gewisse Kammern, die ohne Zweifel den religiösen Versammlungsplätzen der modernen Pueblo-Indianer (Moki, Zuñi etc.) entsprechen und die daher von Nordenskiöld mit dem dafür gebräuchlichen spanischen Namen Estufas bezeichnet werden. (Powell schlägt für sie den bei den Moki einheimischen Namen Kiva vor). Alle nur etwas gröfsere Klippenburgen besitzen solche Kivas in verschiedener Zahl (1 bis 20). In Gröfse und Plan weichen alle Kivas der Mesa verde kaum voneinander ab. Sie sind kreisförmig und haben etwa 4,5 m Durch-



Der Klippenpalast. Nach G. Nordenskiöld.

messer bei 2 m Höhe und dicke Mauern. Fast überall findet man als Reste des Daches Balken, die querüber gelegt worden waren; bei zweien dieser von Nordenskiöld untersuchten Kammern waren die Balken noch soweit in ihrer Lage erhalten, dafs man eine untere horizontal gelagerte Balkenlage und das darüber sich erhebende, aus 15 cm dicken Balken gebaute flache Dach unterscheiden konnte. Die Innenwand des etwas unter die natürliche Oberfläche des Bodens eingesenkten Raumes ist bis zu einer Höhe von 1,2 m glatt und cylindrisch, weiter oben aber durch sechs tiefe Nischen unterbrochen. Nahe an der Mitte des Fufsbodens befindet sich eine ganz mit Asche gefüllte runde Grube von 0,5 m Tiefe und 0,8 m Durchmesser (Feuerstelle). Zwischen ihr und der Aufsenmauer ist eine schmale, etwas gebogene, 0,8 m hohe Mauer errichtet, und hinter dieser durchbricht dicht über dem Fufsboden eine 1 m hohe, 0,6 m breite, rechteckige Öffnung die Aufsenwand, um sich zunächst in einen schmalen rechteckigen, horizontalen Gang 1,8 m weit fortzusetzen und dann gerade nach oben aufzusteigen und hier ins Freie zu münden. Dieser Gang liegt gerade unter einer tieferen Nische und dient nicht als Zugang zu dem Versammlungsraume (man stieg in denselben durch eine Öffnung im Dache hinab); Nordenskiöld fand einmal den Gang durch ein eingemauertes diagonales Balkenkreuz unpassierbar gemacht, in andern Fällen war der Gang so eng, dafs kein Mensch hindurch kriechen konnte.

Jede Klippenburg besteht aus einem oder mehreren Konglomeraten rechteckiger und runder Kammern. Mit der Vordermauer ist sie bis an den Rand des schroffen Felsenabsturzes herangerückt, mit ihrer Rückseite begrenzen die Gebäude den in der Tiefe der Höhle frei bleibenden, meist völlig dunklen Raum, dessen Boden stets von einer dicken Schicht Vogelmist (vom Truthahn) bedeckt ist. (In Klippenwohnungen am Rio Grande del Norte haben die Expeditionen des Bureau of Ethnology Exkrementmassen vom Esel, Schaf und Ziegen, also von Thieren, die erst durch die Europäer eingeführt worden sind, gefunden.) In diesen Düngerstätten wurden nicht selten in regelrechten Gräbern die Gebeine dort Bestatteter gefunden, in andern Fällen dienten vermauerte Kammern oder kleine Grotten in der Nachbarschaft einer Klippenburg als Grab. Unregelmäfsig an der Oberfläche herumliegende Skelettreste zeigten, dafs manche Klippenburgen trotz ihrer geschützten Lage durch die stürmende Hand von Feinden ihren Untergang gefunden haben.

Der charakteristischste Zug dieser Felsenwohnungen liegt in ihrer schweren Zugänglichkeit: es kann nicht dem geringsten Zweifel unterliegen, dafs das Bestimmende bei ihrer Anlage die Rücksicht auf Schutz vor Feinden war. Manche von ihnen sind jetzt absolut unzugänglich, bei andern bot nur ein hoch oben etwas vortretender Balken einem sehr geschickten Lassowerfer die Möglichkeit, eine Schlinge anzubringen und hinaufzuklettern; in einem Falle mufste Nordenskiöld von der Tiefe aus ein hohes Gerüst erbauen lassen, um in einer dieser Burgen gelangen zu können. Die Unzugänglichkeit wird noch dadurch erhöht, dafs die Vordermauern der Ansiedlung dicht am Rande des Absturzes aufgeführt sind. Bei Balcony house war ein von der Mesa herabführender Felsspalt vermauert und als Zugang nur eine ganz kleine, schwer zu passierende Öffnung gelassen. In mehreren Fällen, wie bei Long house und Cliff Palace genügte die feste Lage und Bauart noch nicht: man hatte in einer seichten Parallelgrotte über der Ansiedlung noch eine Brustwehr aufgemauert, hinter der Bogenschützen aus gedeckter Stellung ihre Pfeile auf Angreifer herabschicken konnten. In vielen Fällen ist gar nicht mehr zu erkennen, in welcher Weise man zu den Klippenburgen gelangen konnte; in andern zeigen noch in die Felswände eingehauene Steinstufen den schwierigeren, für Feinde gefährlichen Pfad, der vom Thal hinauf- oder von der Mesa hinabführte. Ohne Zweifel waren Strickleitern in häufigem Gebrauch, wahrscheinlich auch Holzleitern, wie bei den jetzigen Pueblo-Indianern.

Wer waren die Erbauer und Bewohner jener jetzt verlassenen Klippenburgen?

Nordenskiöld hat aus den dortigen Gräbern die Skelettreste von acht Erwachsenen und einem Kind gesammelt und Prof. G. Retzius hat dieselben in einem Anhange der „Cliff dwellers" eingehend untersucht. Beide Geschlechter und alle gröfseren Altersstufen sind in diesem Materiale vertreten, aber die Rassenverhältnisse sind verdunkelt dadurch, dafs sämtliche Schädel hochgradig künstlich verbildet sind. Nur so viel läfst sich mit grofser Wahrscheinlichkeit aus den weniger deformierten Schädeln erkennen, dafs die Cliff dwellers von Hause aus eine brachycephale Schädelform besafsen. An den körperlosen Merkmalen spricht nichts dafür, dafs die Klippenburgenleute einer von den sie umgebenden Indianern verschiedenen Rasse angehörten.

Auch die Artefakte, Geräte, Waffen und Schmuck sprechen in gleichem Sinne.

Am meisten imponieren unter dem Hausgeräte die keramischen Erzeugnisse. Ungemein häufig sind Thonscherben, aber nur selten trifft man auf ganze wohl erhaltene Gefäfse; doch gelang es Nordenskiöld in dem von ihm untersuchten Gebiete 60 gut erhaltene Thongefäfse zu sammeln, an denen zum Teil noch die Herstellung aus langen Thonrollen deutlich zu erkennen war. Sehr charakteristisch ist das Ornament, das fast immer textilen Motiven entlehnt ist; in Nordenskiölds Sammlung lassen sich fast alle Entwickelungsstufen des geometrischen Ornamentes von der Wiederholung einfachster Flechtmotive bis zu dem kompliziertesten Treppenstufen- und Mäanderornament nachweisen. Das Kapitel über die Keramik der Klippenburgenbewohner ist eines der interessantesten des ganzen Werkes.

Die übrigen Funde stehen in ihrer primitiven Dürftigkeit in auffallendem Gegensatz zu der hohen Entwickelung der Keramik. Es geht aus ihnen hervor, dafs die Grundlage des Lebens der Cliff dwellers der Ackerbau war (Mais, Bohnen, Kürbis, Baumwolle, Yucca); von Haustieren wurde der Truthahn in Mengen gezüchtet. Metall war vollständig unbekannt, das Steingerät hatte die gewöhnliche Form amerikanischer Beile, Pfeilspitzen etc. (Schliffvertiefungen und Rinnen an den Felsen in der Nähe der Ansiedlungen). Unter den Gegenständen aus Holz stimmten manche Stücke (Grabstücke, bei religiösen Ceremonien gebrauchte Geräte) mit den bei den jetzigen Moki-Indianern zu gleichem Zwecke gebrauchten Dingen genau überein. — An den Felswänden sieht man hier und da Zeichnungen, Petroglyphen, eingeritzt, die zum Teil ganz denen der modernen Indianer gleichen, zum Teil aber auch aus grotesken Figuren, Zickzack-, Spirallinien etc. bestehen. Es läfst sich kaum nachweisen, ob sie den alten Klippenleuten oder modernen Indianern ihre Entstehung verdanken.

Wir haben im Obigen in kurzer Zusammenfassung die Beobachtungen Nordenskiölds wiedergegeben. Dem Werke sind noch einige weitere wertvolle Kapitel hinzugefügt: über die Ruinen des Südwesten der Vereinigten Staaten im allgemeinen, über die modernen Moki-Indianer, über die Pueblostämme zur Zeit der spanischen

Invasion im 16. Jahrhundert. Im letzten Kapitel giebt Nordenskiöld eine Übersicht über unsere jetzigen Kenntnisse der Pueblostämme und ihrer Vorgeschichte. Ohne Zweifel sind die modernen Pueblo-Indianer die direkten Nachkommen der Bewohner der früheren Pueblos und der Klippenburgen. Besonders die Expeditionen des Bureau of Ethnology haben diesen Zusammenhang über allen Zweifel erhoben; in mehreren Fällen konnte man feststellen, daſs bei den heutigen Pueblo-Indianern noch deutlich die Erinnerung daran fortlebt, wie ihre Vorfahren in Kriegsnöten (Spanier, Navajos, Apachen) sich in die Klippenburgen flüchteten und in friedlichen Zeiten dann wieder die gröſseren und bequemer n Ansiedlungen auf der Mesa und in den Thälern aufsuchten.

Die Fetischmänner der Akraneger.

Von Missionar P. Steiner[1]).

Wie wir bei Behandlung des Wesens der Fetische gesehen haben, bilden das engere Dienstpersonal Gottes nicht Menschen, sondern die von Gott als seine Kinder erschaffenen Fetische. Das Dienstpersonal der letzteren aber — der Fetische oder Wong — sind die Fetischpriester oder Fetischmänner.

Diese bestehen aus zwei Klassen. Die erste derselben bildet der Wulamo oder Diener des Fetisches. Er wird auch Osofo oder Priester genannt, und hat jeder Hauptfetisch einen solchen Diener und eine Dienerin. Der Wulamo ist aber nicht nur Diener des Fetisches, — er vertritt auch das Volk bei demselben, wie bei Gott, indem er für dasselbe um Segen und Abwendung von Unsegen zu bitten hat. Er ist äuſserlich durch eine Art von Amtstracht kenntlich, die in einem weiſsen Gewande und einer weiſsen Kopfbedeckung besteht. Die Würde ist, wie beim Priestertum Aarons, erblich und geht auf den ältesten Sohn über. Diese Klasse von Fetischpriestern sind meist unschuldige Leute, die an den Fetisch glauben, ihn fürchten und sich lediglich auf den Dienst bei demselben beschränken.

Anders verhält es sich mit der andern Klasse von Fetischmännern, die man gewöhnlich unpassend Priester nennt, in Wirklichkeit aber abgefeimte Betrüger sind und den Namen Okomfo oder Wongtschä, d. i. Fetischmann, führen. Diese geben vor, von einem Fetisch besessen zu sein, und es erstreckt sich diese Besitzergreifung auf Männer und Frauen. Besonders die letzteren lassen oft öffentlich unter Tag und Nacht fortgesetzten Tänzen den Fetisch von sich Besitz ergreifen und gleichen thatsächlich solchen, die von Dämonen besessen sind.

Das Amt dieser Klasse von Fetischmännern oder Okomfo ist nicht erblich und auch nicht an den Fetischkult gebunden, sondern es besteht lediglich in einer Reihe von Praktiken, die sie unter dem Scheine religiöser Formen und unter der Maske eines Einwirkens des Fetisches zum Zweck der Bethörung und Ausbeutung des Volkes ausüben. Diese Kniffe und Kunstgriffe müssen nun aber vorher gründlich erlernt werden und es offenbart sich in denselben oft die raffinierteste Schlauheit und Bosheit[2]).

Will nun jemand ein Okomfo oder Wongtschä werden, so meldet er sich zuerst bei der Sippe der Okomfo, welche landauf landab unter sich verbündet und verbrüdert sind. Ist der Petent zahlungsfähig und von gewandtem, intelligentem Wesen und Auftreten, so wird er einem Okomfo zugewiesen, der ihn in die Lehre nimmt. Jener begiebt sich mit seinem Lehrlinge des Nachts an einen stillen, einsam gelegenen Ort; hier ritzt der Okomfo sowohl sich als jenem die Handfläche, mischt das Blut Beider in einem Glase Rum und sie leeren dieses gemeinschaftlich. Durch diese Ceremonie soll Verschwiegenheit zugesichert werden. Auf dieses hin erklärt der Lehrmeister seinem Schüler, daſs es keinen Fetisch gebe, daſs vielmehr alle Verrichtungen eines Fetischpriesters, die das gemeine Volk der Wirkung des Fetisches zuschreibe, erlernt werden müſsten, als da seien: Verdrehung der Augen, Verstellung der Geberden, Wechseln der Stimme und Bauchreden, fremde Sprachen und die Stimme der verschiedenen Fetische nachzuahmen, Tanzen und Wunderthun, Medizinieren u. a. m. In diesen Fächern wird er dann auch ein Jahr lang unterrichtet, bis er es zu einer gewissen Fertigkeit gebracht hat, wobei er jedesmal eine Flasche Rum mitzubringen hat. Ist der Schüler genügend gedrillt, so stellt ihn sein Lehrmeister den andern Fetischmännern, seinen Amtsbrüdern, vor, die ihn eine Probe seiner Geschicklichkeit ablegen lassen. Fällt diese befriedigend aus, so wird er an einem der folgenden Tage der Stadt- oder Dorfbevölkerung als Wongtschä vorgestellt. Alles versammelt sich auf einem groſsen öffentlichen Platze und wird ein jeder vom angehenden Fetischpriester mit Rum regaliert. Dieser läſst sich nun vom Fetisch ergreifen und verrichtet zu seiner Legitimation verschiedene Wunder: er schneidet sich den Hals ab, erschieſst sich und wird wieder lebendig, tanzt mit bloſsen Füſsen auf Kaktussen oder glühenden Kohlen, kocht Jam auf dem First eines Grasdaches, legt Eier und was der lächerlichen Taschenspielerkünste mehr sind. Zugleich führt er bei diesem Anlaſs seine wilden Tänze auf, zeigt durch konvulsivische Zuckungen und Grimassen, daſs er von einem Fetisch besessen sei und läſst denselben aus sich heraussprechen.

Von dieser Zeit an wird er als Besitzer eines Haus-, Familien- oder Stammfetisches angesehen. Kranke suchen bei ihm Heilung, Hilflose Rat, Bestohlene lassen sich durch ihn, d. h. durch seinen Fetisch, den Dieb erforschen und angeben, Bekümmerte suchen Frieden und lassen sich von ihm mit mächtigen Amuletten versehen; er entsündigt Orte und Plätze, Personen und Häuser — kurz er entfaltet eine weitgehende, alle Lebensverhältnisse umfassende Wirksamkeit. Dabei schicken ihm in der ersten Zeit seine älteren Amtsgenossen Kundschaft zu, bis er einen Ruf und groſse Praxis erlangt hat. Jedoch beanspruchen dieselben einen bestimmten Prozentsatz seines Einkommens, bis er auf eigenen Füſsen steht. Aber auch noch später werden viele Unternehmungen, Betrügereien und Bosheiten gemeinschaftlich geplant und ausgeführt, wobei immer ein Okomfo dem andern in die Hände arbeitet. — In ihrer äuſseren Erscheinung sind sie im gewönlichen Alltagsleben durch nichts kenntlich; bei Ausübung ihrer Teufeleien und Zauberkünste aber tragen sie meist ein Schurzfell von geschlitzten Lederstreifen oder von Gras um die Hüften, woran eine Unzahl von Firlefanzgegenständen herumhängen. Öfters bekleidet sich auch statt dessen der Okomfo mit kurzen

[1]) Vgl. Globus Bd. 65, S. 228.

[2]) Das anschaulichste Bild des Lebens und Treibens solcher Fetischmänner giebt das in der Missionsbuchhandlung in Basel erschienene Buch: „Im Lande des Fetischs".

Pumphosen, die ihm wegen der Taschen bei seinen Wunderkünsten von Wert sind. Eine weifse Korallenschnur, die er um den Hals trägt, dient dem Zwecke, dafs der Fetisch an ihr herabsteige. In den Händen hält er gewöhnlich einen Wedel von Pferde- oder Kuhhaaren und eine Fetischschelle.

Will sich ein Okomfo auf eine noch höhere Staffel emporschwingen, so läfst er sich — wenn er schon vorher eine hervorragende Rolle gespielt hat — mit Hilfe seiner Kollegen zum Propheten oder gbalǫ machen. Diese verstecken ihn für drei Wochen und sprengen das Gerücht aus, das Meer habe ihn verschlungen und werde ihn der Fetisch an einem bestimmten Tage wieder zurückbringen. Währenddem lassen sie ihm heimlich eine Fetischschelle, einen Strick dazu, eine Feuerzange und einen Wedel machen. Diese Gegenstände werden mit weifser Erde bestrichen und ihm sammt einem weifsen Gewand in sein Versteck gebracht. — Am festgesetzten Termin begiebt sich der zukünftige Prophet heimlich an das Meeresufer, stellt sich auf die hohe Düne, hält oben genannte Sachen in der Hand und erwartet, angethan mit dem weifsen Gewande, den Tagesanbruch. Die zum Bade und Fischfang frühzeitig an die See kommenden Leute sehen nun die am Horizont sich abgrenzende Gestalt im weifsen Prophetengewande, stürzen in die Stadt und verkünden unter lautem Geschrei, dafs ein Prophet aus dem Meer getaucht sei. Alles begiebt sich an Ort und Stelle, um denselben feierlichst abzuholen. Er marschiert stumm und erhobenen Hauptes in der Mitte seiner Begleitung. An des Königs Hofthor befiehlt er, dafs alle Unterthanen, und besonders alle Fetischpriester zusammenkommen sollen. Diesen eröffnet er feierlich, wessen Fetisches Prophet er sei. Daraufhin legt jedermann Hand an, um demselben in eiligster Hast eine Prophetenhütte zu erbauen, da er unter einem andern ungeweihten Dach nicht weilen darf. — Von jener aus giebt er in der Folgezeit seine zweideutigen Orakelsprüche kund. Sein Ansehen ist — da er Vergangenheit und Zukunft kennen soll — ein unbegrenztes, seine Thätigkeit eine über das ganze Land ausgedehnte. Letztere übt er aber auch nur mit Hilfe der anderen Fetischmänner aus.

Das Priestertum erstreckt sich aber, wie schon oben angedeutet, nicht blofs auf männliche, sondern auch auf weibliche Individuen, wie es denn auch männliche und weibliche Fetische giebt.

Sie zerfallen gleich den Priestern ebenfalls in zwei Klassen, wovon die einen nur die Frauen der Wulamo sind und dem Fetisch lebenslänglich dienen, — die andern aber den Okomfo oder Fetischmännern entsprechen. Sie sind wie diese raffinierte Betrügerinnen und haben gewöhnlich vor ihrem öffentlichen Auftreten als Priesterinnen mit den Okomfo in verbotenem Umgang gestanden. Es ist deshalb eine zwischen diesen und jenen abgekartete Sache, wenn sie sich vom Fetisch ergreifen lassen und vorgeben, dieses oder jenes Fetisches Organ zu sein. Bevor jedoch der Akt des Ergriffenwerdens durch den Fetisch in Scene gesetzt wird, werden sie wie die Okomfo daraufhin geschult und geniefsen einen eingehenden Unterricht, um ihre Betrügereien und Gaukeleien mit der nötigen Gewandtheit ausführen zu können. In der Hauptsache besteht jener auch in nichts anderm als in Tanzen, Singen, Wahrsagen, Verstellung der Gebärden und der Stimme. Beim ersten Auftreten läfst sie sich an einem öffentlichen Platz unvermutet vom Fetisch ergreifen, spricht dessen Stimme und produziert ihre Künste.

Die Hauptaufgabe der weiblichen Okomfo ist demnach Tanzen, Singen und Wahrsagen. Medizinieren kommt selten vor. Um ihr Auftreten recht grauenerregend zu machen, verstellen sie beim Tanzen ihre Gebärden aufs scheufslichste, versetzen ihren ganzen Körper in zuckende Bewegungen, deren sie nicht Herr zu sein scheinen. Schliefslich tritt ihnen der Schaum vor den Mund. Hierzu kommt noch, dafs sich tanzende Priesterinnen die schwarze Haut von den Füfsen bis zum Scheitel weifs malen, das krause wollige Haupthaar wirr in die Höhe oder über das Gesicht herunterkämmen, an den Ellbogen bunte Tücher gleich wehenden Fahnen oder Flügeln befestigen, allerlei Schnüre und Schellen an sich herumhängen haben und möglichst unbekleidet den wilden Fandango aufführen. Kein Wunder, wenn man eine in solchem Aufputze tanzende Priesterin für wirklich besessen hält. — Infolge der damit verbundenen Aufregungen ist es auch gar keine Seltenheit, dafs solche weibliche Okomfo im Alter den Verstand verlieren.

Die Mittel, wodurch die Priestergewalt erhalten wird, sind schlau angelegt und eingreifend. Nicht allein, dafs sie das Volk stets in Furcht und unbegrenzter Pietät vor der Machtwirkung der Fetische zu erhalten wissen und sich selbst damit abgöttische Autorität verschaffen, sie liegen auch beständig auf der Lauer, um zu erfahren, was in Dorf und Stadt, in den Häusern und Familien vorgeht. Sie haben ihre Späher oder geheime Okomfo und teilen sich gegenseitig alles Wissenswerte mit und verbinden sich zu gemeinsamen Unternehmungen, denen oft die schlauesten Pläne zu Grunde liegen. — Hierzu kommt noch ihre ausgedehnte ärztliche Praxis, die als Mittel zur Erhaltung ihres Einflusses dient und auch in ausgiebigster Weise dazu benutzt wird.

Es läfst sich denken, dafs diese Leiter der Blinden tausend Quellen aufzufinden wissen, um ihren Einflufs zu befestigen und aus ihnen das Mark des Landes und Volkes zu ziehen. Ihr ganzes Dichten und Trachten ist darauf gerichtet, den Einflufs und die Macht des Fetischtums und des rohesten Aberglaubens zu heben und durch beides zu ihren materiellen Zielen zu gelangen. Habsucht und Ausbeutung der Volksmassen sind die leitenden Beweggründe. Neben der Habsucht geht aber auch eine bedeutende Herrschsucht Hand in Hand, und es schenen in der Verfolgung ihrer herrschsüchtigen Ziele die Fetischmänner vor keinem Mittel zurück. In allen politischen Fragen haben sie ihre Hand im Spiel, wie sie denn auch das gesamte soziale Leben des Volkes durch Fetischgesetze und Verordnungen beeinflussen. Dem gesunkenen Ansehen eines Wong oder Fetisches wissen sie durch Erdichtung von Wundern und Grofsthaten wieder aufzuhelfen und verpflanzen selbst den Kultus eines fremden berühmten Wong in ihre Landesgrenzen.

Man ist nun leicht geneigt, die Frage aufzuwerfen, wie sich denn ein Volk von solch ausgesprochenen Betrügern und Gauklern, deren unmoralischer Charakter jedermann zur Genüge bekannt ist, irre führen und ausnutzen lassen könne. Der Grund liegt nicht zum wenigsten und der Hauptsache nach in dem Bedürfnis des menschlichen Herzens, einen Mittler zwischen sich und Gott zu haben. Dafs ein Gott ist, weifs der Heide; er fühlt sich aber fern von ihm, und in der Entfernung von Gott ist ihm nicht wohl. Nun wird ihm im Wong oder Fetisch ein Mittler angeboten, der den Verkehr zwischen Gott dem Höchsten und seinen Erdenkindern vermittelt und da greift er zu, ohne lange zu fragen, ob der Mittler ein erlogener, erdachter oder wirklicher sei. Der Wong ist aber geistiger Natur, unsichtbar und ungreifbar. Wer soll seinen

Willen erkunden, seine Wünsche und Forderungen entgegennehmen und deuten? Kein Wunder, wenn nun der Fetischmann die Mittlerrolle zwischen dem Volke und seinen Fetischen übernimmt. Seine Handlungsweise, sie sei welcher Art sie wolle, wird aber durch den angeblichen Verkehr mit dem Fetisch gedeckt, und verleiht ihm seine Stellung als Mittler und Diener des Wong nicht nur unbegrenztes Ansehen, sondern auch so zu sagen einen character indelebilis in den Augen des abergläubischen Volkes. Darin liegt zum großen Teil die Macht der Verführung und der Verstrickung in unlösliche Bande, aus denen sich das in der Finsternis und Schatten des Todes sitzende Volk ohne göttliche Offenbarung nicht befreien kann.

Staub und meteorologische Erscheinungen.

„Dust and meteorological phenomena" war das Thema einer Vorlesung, die J. Aitken am 19. Februar d. J. vor der Royal Society zu Edinburgh gehalten hat, und aus welcher wir im Anschlusse an das ausführliche Referat, das die „Nature" vom 5. April d. J. gebracht hat, einiges mitteilen, da über manche Beobachtungen und Erfahrungen, die mehr oder weniger jeder im täglichen Leben macht, hier exakte, zahlenmäſsige Untersuchungen gegeben werden.

In dem uns allein vorliegenden Auszuge ist nirgends gesagt, wie die Ermittelung der Zahl der Staubpartikelchen, welche die Atmosphäre in einem bestimmten Teile und bei bestimmter Witterungslage enthält, vorgenommen worden ist; der Methoden giebt es ja mehrere. Die gebräuchlichste, die z. B. auch auf dem Observatorium zu Montsouris (Paris) bei der Feststellung des Bakteriengehaltes der Luft angewandt wird, ist die, daſs man ein Quantum Luft durch eine mit zwei bis drei sterilisierten Wattepropfen besetzte Glasröhre hindurchsangt und, unter eventueller Wägung vorher und nachher, die Watte dann mit Alkohol und Schwefeläther behandelt, worauf der Rückstand unter das Mikroskop gebracht wird, welches qualitative und qantitative Untersuchungen gestattet.

Über 15000 Luftproben hat Aitken in den Jahren 1889 bis 1893 untersucht, so daſs sich auf Grund einer solchen Zahl wohl einigermaſsen gesicherte Resultate erwarten lassen.

Zuerst werden die Beobachtungen in Südfrankreich, in Hyères, Cannes und Mentone besprochen, sodann diejenigen an den italienischen Seen. Nirgends fand sich Luft, die sehr rein genannt werden konnte; unter 600 per Kubikcentimeter ging die Zahl der Staubpartikel nicht herunter, und dies also an Orten, die wegen ihrer guten Luft berühmt sind.

Zu Baveno am Lago Maggiore wurden an den Abhängen des Monte Motterone in verschiedenen Höhen folgende interessante Beobachtungen gemacht (die Zahlen geben immer die Staubpartikelchen per Kubikcentimeter an):

Höhe	600	1000	1500	2000 engl. Fuſs
Der Wind wehte bergauf	4857	4750	3430	3125
" " " bergab	4743	3270	2195	1453

Man sieht, wie der an den Gehängen hinaufsteigende Wind die unreine Luft der Tiefe mit sich führt, so daſs der Betrag an Staubteilchen in 2000 Fuſs Höhe noch = 0,6 der unten beobachteten Zahl war; kam aber der Wind von oben, so war in der Höhe nur etwa der dritte Teil nachzuweisen.

Ganz ähnliche Ergebnisse liefern Aitkens Beobachtungen auf Rigi-Kulm während dreier Besuche.

Windrichtung	Höchste Zahl	Niedrigste Zahl	Zustand der Luft
Wind von d. Alpen	1305	421	Klar, sehr klar
Wind aus d. Ebene	5756	1063	Mäſsig sichtig bis dick

Die Beobachtungen auf dem Rigi waren auch um deswillen bemerkenswert, weil sie zeigten, wie sehr die Farben des Sonnenauf-, resp. Unterganges von dem Staubgehalte der Atmosphäre abhängen. War die Luft vergleichsweise frei von Staub, so waren die Farbentöne kalt, obschon die Lichtentwickelung klar und scharf war. Bei Vorhandensein von beträchtlichen Staubmengen jedoch waren die Farben gesättigter, wärmer und die Farbenentwickelung überhaupt eine intensivere.

Die Wirkung des Betrages an Staubgehalt auf die Durchsichtigkeit der Luft ist schon in der letztgegebenen Tabelle in der letzten Kolumne berührt worden. Aitken geht darauf noch etwas näher ein und zeigt, wie mit der Zunahme der Staubpartikel auch der Betrag der Nebelbildung zu steigen pflegt, wodurch dann die Sichtweite in entsprechender Weise eingeschränkt wird. Auch der bekannte Unterschied in den Bewölkungsverhältnissen des Rigi und des Pilatus wird besprochen. Der Rigi ist ein wirklich ganz isoliert aufragender Berg, während der Pilatus nur das Ende eines sehr langen, in westlicher Richtung sich erstreckenden Höhenzuges darstellt, obschon er, von manchen Seiten gesehen, ebenfalls ganz isoliert scheint. Während nun am Pilatuswall die West- und Nordwinde aufzusteigen gezwungen werden, wobei dann eine Kondensation des Wasserdampfes stattfindet, vermögen nach Aitken alle Winde den Rigi zu umgehen, so daſs keine vertikalen Bewegungen, wenigstens nicht in gleichem Betrage wie an dem Pilatus, zu stande kommen. Daher also die Bewölkung des Pilatus, die oft in den Gehängen desselben weit abwärts reicht, wenn gleichzeitig auf dem Rigi kein Wölkchen vorhanden ist.

Aitken geht dann zu einer Besprechung der in Schottland angestellten Beobachtungen über. Es liegen solche vor von Kingairloch (Argyllshire), in Verbindung mit gleichzeitigen Messungen auf dem Ben Nevis Observatorium. Die Beobachtungen zu Kingairloch zeigen unter anderm einige Eigentümlichkeiten, die bisher nicht, auch nicht durch etwaige Lokaleinflüsse, aufzuklären gewesen sind, so besonders eine ganz unverhältnismäſsig starke Zunahme der Staubpartikelchen mit Eintritt von Sonnenschein, besonders bei anticyklonaler Witterungslage. Dabei war hier der sonst nachgewiesene Zusammenhang zwischen Nebel und Staub nicht vorhanden. Die reinste Luft wurde an beiden korrespondierenden Stationen bei Nordwestwinden ermittelt (Richtung vom Ocean her), die höchsten Zahlen an Staubteilchen bei Südostwinden gefunden.

Um die Beziehungen zwischen der Durchsichtigkeit der Atmosphäre, der Luftfeuchtigkeit und der Zahl der Staubteilchen aufzuklären, schlägt Aitken folgendes Verfahren ein. Er bestimmt die Differenz der Temperaturen (wohl in Graden Fahrenheit) an den Thermometern eines Psychrometers, giebt sodann das Mittel aus sämtlichen Zahlen der Staubteilchen, welche die bei der betreffenden Luftfeuchtigkeit untersuchten Luftproben enthielten, und endlich die Grenze der Sichtweite in englischen Meilen; letztere wurde nach einem Berge, dessen Ent-

fernung bekannt war, und nach dem gleichzeitig vorhandenen Betrage an Nebel geschätzt.

Dafs diese Ermittelungen alle nur sehr rohe Ergebnisse liefern können, liegt auf der Hand. Doch besehen wir uns die Resultate.

Im Jahre 1893 wurden zu Kingairloch bei einer psychrometrischen Differenz von 4 bis 5° (F.) folgende Zahlen bestimmt (es wird nur die erste und letzte Beobachtungsreihe mitgeteilt):

Datum	Staubteilchen		Mittel	Grenze der Sichtweite in engl. Meilen	C	
	Minimalzahl	Maximalzahl				
Juli 14	85	850	467	250	117000	Mittel
„ 2	1600	2400	2000	40	80000	106000

Die Zahlen in der mit „C“ überschriebenen Kolumne sind das Produkt aus der mittleren Anzahl der Staubteilchen und der Sichtweite. Aus den zahlreichen, hier und auch in dem englischen Referate nicht abgedruckten Tabellen ergab sich nämlich, dafs der höchste Grad der Durchsichtigkeit der Luft immer mit dem Vorhandensein der geringsten Menge Staub verbunden war, und umgekehrt, so dafs das Produkt aus Staubmenge und Sichtweite für eine bestimmte Feuchtigkeit der Luft als konstant betrachtet werden konnte. Damit war nun die Möglichkeit gegeben, den Einflufs der Feuchtigkeit der Atmosphäre auf die Durchsichtigkeit derselben in gewissem Grade anzugeben. Für die Konstante „C“ wurden nämlich folgende Werte gefunden:

Ort	Psychrometrische Differenz		
	2 bis 4°	4 bis 7°	7 bis 10°
Kingairloch 1893	77 000	108 000	141 000
„ 1892	—	117 000	175 000
Alford (Aberdeenshire)	75 000	95 000	125 000
Rigi Kulm	75 000	104 000	124 000
Mittel	76 000	106 000	141 000

Da die an den verschiedenen Orten ermittelten Zahlen innerhalb der einzelnen Luftfeuchtigkeitsgrade leidlich untereinander stimmen, so darf man auf eine Realität dieses Verhältnisses zwischen „C“ und der Luftfeuchtigkeit schliefsen: je trockener die Luft, desto gröfser ist C. - Aitken berechnet auch die Zahl der Staubteilchen, welche notwendig ist, um einen vollkommenen Nebel hervorzurufen, d. h. um jede Fernsicht unmöglich zu machen, und multipliziert zu dem Zwecke die verschiedenen Werte von C mit 160932, der Zahl der Centimeter, die in einer englischen Meile enthalten sind. Das Ergebnis ist:

Psychrometrische Differenz	Zahl der Staubteile
2 bis 4°	12 500 Millionen
4 „ 7°	17 100 „
7 „ 10°	22 600 „

Je feuchter die Luft also ist, desto geringer ist die Staubmenge, welche erforderlich ist, um volle Undurchsichtigkeit der Luft herbeizuführen; physikalisch liefse sich dies wohl dadurch erklären, dafs die Staubteilchen den Ansatz des Wasserdampfes in Form von kleinsten Bläschen begünstigen, und dafs dieser Ansatz um so intensiver und schneller erfolgt, je gröfser der Wasserdampfgehalt der Luft ist. Kommt es dann zu atmosphärischem Niederschlage, so werden die Staubpartikelchen mit demselben herabgeführt: darauf beruht ein guter Teil der bekannten, die Luft reinigenden Wirkung des Regens. Zu Kingairloch ergab die Untersuchung der Luftproben bei trübem Regenwetter immer die geringste Staubmenge, also die relativ reinste Luft; so auch auf dem Ben Nevis.

Während der fünf Jahre, in denen Aitken diese Untersuchungen anstellte, wurden folgende niedrigste Zahlen an Staubteilchen für Luft von verschiedener Herkunft festgestellt:

Luft von	Mittel aus den Minimalzahlen
dem Mittelmeere	891 per Kubikcentimeter
den Alpen	381 „ „
den schottischen Hochlanden	141 „ „
dem Atlantischen Ocean	72 „ „

Die letzte Zahl ist ein glänzendes Zeugnis für die unübertreffliche Reinheit der Luft auf dem offenen Ocean.

G. Schott.

Bücherschau.

Macdonald, D., Oceania. Linguistic and anthropological. Melbourne 1889. 8°, XII, 218 S.

Derselbe, New Hebrides Linguistics. Introductory. Three New Hebrides Languages (Efatese, Eromangan, Santo). Melbourne 1889. 8°, 134 S.

Derselbe, South Sea Languages. A Series of studies on the Languages of the New Hebrides, and other South Sea Islands. Vol. II[1]) Tangoan-Santo, Malo, Malekula, Epi (Baki and Bierian), Tanna and Futuna. Melbourne 1891. 8°. XXVII, 281 S.

Derselbe, The Asiatic origin of the Oceanic Languages: Etymological Dictionary of the Language of Efate (New Hebrides) with an Introduction. Melbourne 1894. 8°. XX, 212 S.

Der Missionar Dr. Macdonald von der Presbyterian Church of Victoria, auf der Neu-Hebriden-Insel Efate stationiert, hat in kurzer Zeit neben seiner Übersetzung des Neuen Testamentes in die Sprache von Efate (Melbourne 1889), die vier oben angeführten Werke veröffentlicht, auf die wir die Sprachforscher schon deswegen, weil sie ihnen sonst kaum zu Gesicht kommen dürften, aufmerksam machen möchten.

[1]) Als Vol. I ist das vorangehende Werk zu betrachten.

Die zweite Publikation, welche wir zuerst vorführen, bringt eine Grammatik der Sprache von Efate (von Cook, ihrem Entdecker, Sandwich genannt). Von dieser Sprache hatte H. C. von der Gabelentz, als er seine Abhandlung über die melanesischen Sprachen, II (Leipzig), drucken liefs, blofs jenes Material vor sich, das sich in dem Werke des Missionars Turner Nineteen Years in Polynesia findet, nach welchem er das kurze vergleichende Vokabular entwarf, ohne in die Grammatik der Sprache eindringen zu können. Später lieferte Codrington in seinem grundlegenden Werke The Melanesian Languages (Oxford 1885) eine fünf Seiten umfassende Skizze der Grammatik (S. 471 bis 476), gestützt auf die von dem Missionar Macdonald veröffentlichte Übersetzung des Lucas-Evangeliums. Die vorliegende Grammatik Macdonalds ist dagegen bedeutend ausführlicher; sie geht bis S. 57. Dabei ist noch hervorzuheben, dafs der Verfasser die Sprache vollkommen beherrscht, daher seine Mitteilungen über sie von ganz besonderem Werte sind. Als Ergänzung der Grammatik ist das in der vierten Publikation befindliche Dictionary of the Language of Efate (212 Seiten stark) zu betrachten.

Auf die Grammatik der Sprache von Efate folgt S. 58 bis 84 jene von Eromanga und S. 85 bis 134 jene des westlichen Dialektes von Santo. Beide Arbeiten stammen

von dem Missionar J. D. Gordon (dem Nachfolger von John Williams), der mehrere Jahre auf diesen Inseln zugebracht hatte. Von der ersteren Sprache hatte bereits H. C. von der Gabelentz, in dem oben citierten Werke I, S. 124 bis 145, einen grammatischen Abrifs, nach den Papieren von G. N. Gordon (wahrscheinlich einem Verwandten des J. D. Gordon), gegeben und die Sprache von Santo (Espiritu Santo) findet sich bei Codrington S. 441 bis 449, und zwar im Dialekt der Bay of S. S. Philip and James, nach den Papieren des Bischofs Patteson bearbeitet.

Die dritte der oben angeführten Publikationen bringt eine Reihe von Grammatiken, welche die Amtsbrüder des wackeren Missionars ausgearbeitet und ihm für seine Publikation zur Verfügung gestellt haben. Dies sind: 1. Grammatik des Tango-Dialektes der Sprache von Santo, gesprochen im Inneren des südlichen Teiles der Insel, von J. Annand (S. 1 bis 14); 2. Grammatik der Sprache der Insel Malo, und zwar des westlichen Dialektes, von J. D. Landels (S. 15 bis 33); 3. Grammatik des Pangkumu-Dialektes von Malekula, von Alex. Morton (S. 34 bis 72); 4. Grammatik der Baki-Sprache auf der Insel Epi (Api) von R. M. Fraser (S. 73 bis 97); 5. Grammatik der Bieri-Sprache auf der Insel Epi von demselben (S. 86 bis 107); 6. Grammatik des Weasisi-Dialektes der Sprache von Tana von W. Gray (S. 108 bis 162); 7. Grammatik der Sprache der Insel Futuna, von W. Gunn (S. 163 bis 207). Von den behandelten Sprachen hat das Baki bereits in Sidney H. Ray seinen Bearbeiter gefunden, der nach der Übersetzung des Markus-Evangeliums (Sydney 1886) eine grammatische Skizze mit vergleichendem Vokabular im Journal of Anthropological Institute of Great Britain and Ireland 1889 veröffentlichte. Einen andern Dialekt, der auf Epi gesprochen wird (und zwar auf der Südseite, genannt Sesake), haben H. C. von der Gabelentz und Codrington bearbeitet. Von Tana ist der Kwamera-Dialekt, der im Süden der Insel gesprochen wird, durch H. C. von der Gabelentz (Melanes. Spr. I, S. 145 ff) bekannt geworden. Neben dem Weasisi- und Kwamera-Dialekte sollen auf Tana noch drei andere Dialekte gesprochen werden. Die Sprache von Futuna, die zu den polynesischen Sprachen gehört, ist namentlich durch H. Hale näher bekannt geworden. Den Schlufs dieses Bandes (S. 208 bis 265) bildet ein vergleichendes Vokabular (nach Materien geordnet) der sieben grammatisch behandelten Sprachen. Die ganze Publikation enthält sehr viel neues und ist für jedermann, der sich mit der vergleichenden malayo-polynesischen Sprachforschung beschäftigt, unentbehrlich.

Ganz anderer Art als die bisher besprochenen zwei Bände, sind der erste (Oceania) und die Einleitung des vierten Bandes (The Asiatic origin of the Oceanic Languages). Hier bringt der Verfasser kein neues Material vor, sondern sucht zunächst auf dem Wege der Sprachvergleichung den Ursprung der oceanischen Sprachen, sowie auch den Zusammenhang derselben mit den Sprachen Asiens zu ermitteln. Der Verfasser kennt die einschlägigen Arbeiten der europäischen Gelehrten und hat auch im ganzen eine richtige Anschauung von den ziemlich verwickelten Rassenverhältnissen der Südsee. Doch sind seine Erwägungen leider von theologischen Anschauungen allzu sehr beeinflufst, da er erklärt: „The view here taken is that the ancient Oceanic mother tongue was a branch of the Semitic family, . . . and that the modern Oceanic dialects are Neo-Semitic, somewhat as are, for instance, modern Syriac, Amharic and Tigre." Diesen Irrtum wird man jedoch dem wackeren und hochverdienten Missionar nicht allzu hoch anrechnen, wenn man erwägt, dafs in betreff der malayo-polynesischen Sprachen selbst zwei so hervorragende Fachmänner wie Bopp und Max Müller sich gründlich getäuscht haben, von denen der erste bekanntlich diese Sprachen für indo-europäisch, der letzte für turanisch, und zwar für nahe Verwandte der Thaisprachen erklärt hat.

Doch auch selbst dann, wenn man den Schlufsfolgerungen des Verfassers nicht folgen kann, wird man besonders dort, wo er nach dem Vorgange A. Kuhns aus den Sprachformen die alte Kultur zu enträtseln sucht, aus seinen Darlegungen reiche Belehrung schöpfen und wünschen, dafs er sein für die Wissenschaft so erspriefsliches Beginnen glücklich fortsetzen möge.

Wien. Friedrich Müller.

Aus allen Erdteilen.

— Sprachwechsel der Juden in Nordamerika. Über dieses Thema äufsert sich Herr Dr. F. S. Krauss im Journal of American Folk-Lore (Bd. 7, S. 73, 1894) folgendermafsen: „Während der letzten fünfzehn Jahre sind mehr als 800 000 russische und polnische Juden nach den Vereinigten Staaten ausgewandert. In Nordamerika vollzieht sich jetzt eine Entwickelung, die ohne Beispiel in der jüdischen Geschichte ist. Ein Jahrtausend lang hat der deutsche Jude selbst in fernen Landen die deutsche Sprache und was damit zusammenhängt bewahrt, und trotz der grauenvollsten Unterdrückung hat er treulich deutschen Charakter und Lebensart gehütet. Aber jetzt, nur in Amerika, wirft er sie hinweg, wie ein Krebs im Frühjahre den alten Panzer abwirft, der zu enge für sein Wachstum geworden ist. Zu diesem Wechsel haben zwei Ursachen beigetragen: die antisemitische Bewegung in Deutschland, welche die Juden der Welt mit Hafs und Verachtung gegen alles, was deutsch ist, erfüllt hat, und die eingestandene Bevorzugung der Juden für den gleichgestimmten, freisinnigen und wahrhaft erhabenen Geist der anglo-amerikanischen Weltbürgerschaft. Der Yankee ist bis zu einem gewissen Grade das Ideal des Durchschnittsjuden. Vor zwei Jahren kamen die Rabbiner und Gemeindevorstände der Juden in Philadelphia (oder New-York) still zusammen und beschlossen, die deutsche Sprache im Gottesdienste und in der Schule abzuthun und an ihre Stelle die englische zu setzen. Nur zwei oder drei kleine Gemeinden hielten hartnäckig an der deutschen Sprache fest. Obgleich ich selbst ein Deutscher bin, so steht mein deutsches Nationalgefühl so tief unter Null, dafs ich mich über diesen Beschlufs des Kongresses aufserordentlich freue."

Es mögen zu der Mitteilung dieser Thatsache noch einige Erläuterungen am Platze sein. Was das „Deutsch" dieser polnischen und russischen Juden betrifft, so ist es die traurigste Verstümmelung, die unsere Sprache je erdulden mufste. Das Ibri- oder Hebräerdeutsch ist eine grausame Vermischung regellos zusammengewürfelter deutscher und hebräischer Wörter unter slavischen Zusätzen, geschrieben mit hebräischer Buchstabenschrift, vergleichbar einigen künstlich entstandenen Handelsjargons, wie das Pitschen-Englisch in Chinas Hafenplätzen oder das Tschinuk an der amerikanischen Nordwestküste. Es kann so wenig als Vertreterin der deutschen Sprache gelten, wie jene ausgewanderten polnischen Juden als Vertreter des deutschen Volkstumes. Und dann noch: Wenn diese Juden heute die in den Vereinigten Staaten herrschende englische Sprache annehmen, so ist das keineswegs beispiellos in der jüdischen Geschichte, welche gerade die besten Beispiele eines häufig die Sprache wechselnden Volkes darbietet. Die Juden in Turkestan, die dort die heimischen Sprachen redeten, gehen jetzt mit der gröfsten Gewandtheit zu der Sprache der Russen über, seit der russische Adler dort herrscht; der bekannte Antisemitismus der Russen ist ihnen kein Hindernis, für sie ist praktisches Bedürfnis entscheidend. Schon in ihrer Heimat gaben die Juden die alte Sprache Palästinas, das Hebräische, gegen das Aramäische auf; dann herrschte bei ihnen die griechische Sprache, als in den Mittelmeerländern hellenische Kultur mafsgebend war, und diese wurde durch die arabische abgelöst, als der Islam jene Länder überschwemmte. Endlich kamen noch spanisch und deutsch an die Reihe — was Wunder, wenn jetzt Englisch einmal zur Abwechslung an die Stelle tritt? Jedenfalls ist es aber für uns Deutsche ganz ohne Belang, wenn jener entsetzliche Jargon, das Ibrideutsch, von einem weder politisch noch national zu uns gehörigen Volke gegen eine andere Sprache ausgetauscht wird. R. Andree.

— Urgeschichtliche Funde in Ägypten. Eine Entdeckung von der gröfsten Wichtigkeit ist dem glücklichen Forscher auf ägyptischem Boden, Flinders Petrie, vorbehalten gewesen. Wo die Anfänge der ägyptischen Kultur und Kunst lagen, liefs sich bisher mit Sicherheit nicht bestimmen, fertig und voll traten sie uns bisher entgegen, ohne die Wurzeln erkennen zu lassen. Jetzt legt sie Flinders Petrie blofs (Schreiben an The Academy 19. Mai 1894).

Er war stets der Ansicht gewesen, dafs die dynastischen Ägypter das Nilthal auf der Strafse von Koser am Roten Meere nach Koptos am Nil unter 26° nördl. Br. betreten hätten. Eine elfwöchentliche Ausgrabung auf der alten Tempelstätte von Koptos brachte ihm auch mehr Kunde vom ältesten Ägypten als alle bisherigen Forschungen geliefert hatten. „Die vorgeschichtlichen Ergebnisse sind einzig in ihrer Art und was die geschichtlichen Überreste betrifft,

so erschliefsen sie die Werke oder Namen von 35 Königen, die zusammenhängendste Reihe, die von einer Stelle bekannt wurde und die sich von der IV. Dynastie bis zum dritten Jahrhundert unserer Zeitrechnung ausdehnt".

Zu den prähistorischen Funden rechnet Flinders Petrie die folgenden: „Teile von drei Kalksteinstatuen des Lokalgottes Chin oder Chem gegen 4 m hoch, wenn vollständig. Sie tragen einen Gürtel von Ledersträngen, wie die heute in der benachbarten Wüste lebenden Ababde. Die Figuren auf der Platte sind roh mit einem Hammer herausgearbeitet, lebhaft, doch wieder so einfach und naiv wie die Knochenschnitzereien aus europäischen Höhlen, denen sie sehr gleichen. Die Statuen selbst sind nur zugehauene Monolithen mit halb entwickelten Armen, die Beine ausgehöhlt wie bei einer griechischen Inselfigur, der Kopf mit grofsen Ohren, Bart, doch ohne Gesicht, da dem Steine vielleicht eine hölzerne Maske vorgesetzt war. Das ganze ist völlig barbarisch und weit ähnlicher dem europäischen Steinzeitalter als allem, was aus Ägypten bekannt ist. Diese Figuren wurden in der Erde vergraben gefunden, zusammen mit vielen andern Skulpturen unter den Grundmauern des ptolemäischen Tempels. Es ist kein Zeitalter ägyptischen Schaffens bekannt von dieser Periode rückwärts bis zur IV. Dynastie, in dem Skulpturen gleich jenen ausgeführt worden wären. Die Figuren zeigen eine Abstufung nach Kunst und Zeitalter, woraus man erkennt, dafs sie nach und nach geschaffen wurden. Daher wurden sie auch eine lange Zeit hintereinander benutzt und können nicht die Leistung einer vorübergehenden barbarischen Woge gewesen sein. Namentlich in zwei Dingen deuten sie an, dafs sie einem Alter angehören, das in geschichtlicher Zeit bereits vergangen war: in der Andeutung des Ursprungs der Hieroglyphe von Min und der Stellung, die von allen bekannten Statuen Mins verschieden ist. Die Schnitzereien auf ihnen stellen den Fetischstab Mins dar, verziert mit Federn und einer Guirlande und behangen mit Sägefisch und Pteroceraschnecken. Solche Derwischstäbe sieht man noch heute in den Gegenden am Roten Meere. Und die Tierfiguren — Straufs, Elefant, Sägefisch, Muscheln — alles weist darauf hin, dafs die Einwanderer hierher vom Süden des Roten Meeres kamen. Eine bessere Bestätigung dessen, was erwartet wurde, konnte kaum erwartet werden".

Auch die übrigen Funde Flinders Petries in Koptos, mit der I. Dynastie beginnend, sind von hoher Wichtigkeit.

— Figuren auf den Steinplatten der megalithischen Denkmäler der Bretagne sind zwar schon lange bekannt, doch noch lange nicht genügend erklärt worden. Auch im Seinebecken, unterhalb Paris, waren seit längerer Zeit drei Dolmen bekannt, bei denen einzelne an den Eingängen befindliche Steine Figuren zeigten. Dieselben sind vor kurzem von A. de Mortillet genauer untersucht worden, und er kam dabei zu der gewifs bemerkenswerten Ansicht, dafs die Erbauer der Dolmen diese Zeichen anbrachten, um das Geschlecht der Begrabenen anzudeuten. Vier von den sechs untersuchten Figuren stellen nach Mortillet zweifellos rohe Frauenbüsten dar, bestehend aus einem Kopfe, umgeben von faltigen Gewändern und darunter stets zwei sehr deutlich hervortretende Brüste. Die fünfte Figur stellt einen Mann dar, der eine Hacke in den Händen hält, die sechste ein Steinbeil. (Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris 1893, Nr. 11, p. 657 bis 668, Fig. 1 bis 6.) Gy.

— Küstenänderung in Flandern in geschichtlicher Zeit. Die Küste Flanderns von Calais bis nach Belgien liegt tiefer als das Meer und heifst dort auch die Meerebene (plaine maritime). Ihre Breite wechselt, zwischen Gravelingen am Meere und Watten beträgt dieselbe z. B. 20 km. Dort haben die französischen Geologen Gosselet und Ladrière belangreiche Untersuchungen vor kurzem angestellt, die auf die dortigen Küstenänderungen helles Licht verbreiten (Annales de la Société géologique du Nord, XXI). Die genannte Ebene ist jetzt mit Meeressanden und Thonen bedeckt, welche eine Stärke von 1 bis 2 m erreichen und die Meeresmuscheln Cardium edule, Scrobicularia piperata und Hydrobia ulvae im reichen Mafse enthalten. Unter diesen Sanden aber dehnt sich ein mächtiges Torflager mit Süfswassermollusken aus. Es liegt also auf der Hand, dafs hier das Meer ins Land eindrang und längere Zeit über der Süfswasserbildung sich ausbreitete, wie auch die im geschlossenen Zustande dort vorkommenden Bivalven beweisen. Nun ist aber von besonderem Belange, dafs man nachweisen kann, der Torf sei noch in verhältnismäfsig junger Zeit ausgebeutet worden, denn Debray hat in demselben galloromanische Topfscherben gefunden, die etwa dem vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung angehören; die Ausgrabungen der oben genannten Geologen im Torfe bei Kapelle Broek haben dieses bestätigt. Sie förderten Thonschüsseln, Gefäfse mit Verzierungen und Thoncylinder zu Tage, deren Bestimmung unbekannt ist, alles $1\frac{1}{2}$ m unter dem Lager mit Scrobicularia piperata und entschieden dem vierten Jahrhundert angehörig. An einer andern Stelle, bei Pont d'Ardes, hat Gosselet tief unter den Sandlagern mit Hydrobia Ulvae und Cardium edule gleichfalls Gefäfse entdeckt, und anderweitige Untersuchungen an den Küsten des Departements du Nord bestätigen das Ergebnis, dafs dort nach dem vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung das Meer tief in das heutige Land eingetreten war und sich erst später zurückgezogen hat.

— Die Sterblichkeit der Stadtbevölkerung von Paris. Die Bevölkerung von Paris besteht heute aus nur 36 Proz. Eingeborenen und 64 Proz. Eingewanderten. Auf 1000 Erwachsene von 15 bis 60 Jahren finden jährlich in ganz Frankreich 39 Geburten statt, aber in Paris nur 34. Man zählt in Frankreich auf 100 Geburten 8 uneheliche, jedoch in Paris 27. In ganz Frankreich kommen auf 100 Familien 20, welche keine (oder keine lebende) Kinder haben, in Paris aber steigt dieser Prozentsatz auf 32. Die Sterblichkeit beträgt in Frankreich 20 auf 1000 im Jahre, in Paris aber 24. Jährlich schickt man durchschnittlich von 60 000 Neugeborenen in Paris ungefähr 20 000 zum Aufziehen aufs Land hinaus, und von letzteren sterben dort 57 von 100. Rechnet man diese auswärts gestorbenen jungen Pariser zu den in der Stadt gestorbenen hinzu, so vermindert sich die durchschnittliche Lebensdauer für Paris auf nur 28 Jahre, gegenüber 40 Jahren, welche den Durchschnitt für ganz Frankreich bilden. Infolge dieser grofsen Sterblichkeit und der sich stets erneuernden und wachsenden Auswanderung der Neugeborenen, pflanzen sich die eingeborenen Pariser Familien selten über das dritte oder vierte Geschlecht fort. Die Sterblichkeit der Pariser ergiebt sich namentlich aus der schlechten Ernährung der Neugeborenen, der Diphtherie, den Masern, dem Typhus, dem Alkoholismus und namentlich aus der Tuberkulose. Von 54 443 im Jahre 1891 Gestorbenen unterlagen der letzteren nicht weniger als 12 430. (Dr. G. Lagneau, Remarques démographiques sur l'habitat urbain in Bull. de l'Acad. de médecine 1893).

— Entdeckung eines vorcolumbischen Indianersteinbruches. Im Verlaufe des letzten Jahrzehntes sind an verschiedenen Orten der Vereinigten Staaten Seifenstein- oder Steatitbrüche der Eingeborenen entdeckt worden, namentlich an der Atlantischen Küste von Baltimore bis Mt. Michell in Nordkarolina, eine Entfernung von einigen hundert Miles. Die Formation, welche den Indianern diesen Stoff lieferte, erstreckt sich von der letztgenannten Stadt nach Südwesten, doch sind nur an bestimmten Plätzen Steinbrüche gefunden worden, wo die Indianer ihre rohen Seifensteintöpfe zurichteten. Der letzte Fund fand vor wenigen Wochen 45 km südwestlich von Washington statt, bei dem Dorfe Clinton in Virginia, worauf ein Beamter des Bureau of Ethnology zur Untersuchung des Ortes und Beschaffung der dort befindlichen Überreste abgesendet wurde. Es scheint, dafs der Steinbruch seit der Zeit, dafs die Rothäute dort noch umherschweiften, unberührt geblieben ist, und diese Thatsache, sowie die grofse Ausdehnung des Steinbruches, geben gute Gelegenheit, um die Art und Weise des indianischen Steinbrechens zu studieren, besser als dies bisher irgendwo in den Vereinigten Staaten der Fall gewesen ist.

Der Steinbruch erstreckt sich in eine Breite von 7,5 m bei einer Länge von 23 m. Von den Überresten der bearbeiteten Stücke wurden ungefähr 300 gefunden; alle waren aber nicht vollendet oder zerbrochen und beschädigt. Möglicherweise wurden die fertigen Stücke von den Indianern mit hinweggenommen, welche nur die unbrauchbaren zurückliefsen. Zu den Eigentümlichkeiten des Seifensteines gehört, dafs Fett, welches in einem solchen Gefäfse gekocht wurde, sich leicht durch kochendes Wasser daraus entfernen läfst, was bei Thongefäfsen nicht der Fall ist, die deshalb auch weniger reinlich sind, wie man bei den Thongefäfsen der Eingeborenen in den Dörfern Neu-Mexikos und Arizonas noch heute beobachten kann.

Die Mörser, Töpfe und anderen Gefäfse, die man im Bruche fand, waren durch Quarzitmeisel hergestellt, wie man an den Bearbeitungsspuren der inneren und äufseren Fläche der Gefäfse erkennen kann. Die meisten der gefundenen Gefäfse zeigen eine längliche Form und sind mit rohen Handhaben an den Enden versehen. Ein Napf z. B. mifst 12 Zoll Länge, ist $5\frac{1}{2}$ Zoll an der Aufsenseite hoch, aber nur $3\frac{1}{2}$ Zoll im Inneren tief.

Washington, April 1894. Dr. W. J. Hoffman.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. Juni 1894.

Zur Steppenfrage.

Von Prof. Dr. A. Nehring in Berlin.

Der laufende Band des „Globus“ beginnt mit einem interessanten Aufsatze, welchen Herr Dr. med. Ernst H. L. Krause in Schlettstadt über „die Steppenfrage“ geschrieben hat, d. h. über die Frage, ob und unter welchen klimatischen Verhältnissen in Mitteleuropa während eines gewissen Abschnittes der Diluvialperiode Steppen oder steppenähnliche Distrikte bestanden haben.

Da meine eigenen Funde und Publikationen in jenem Aufsatze von Herrn Dr. Krause vielfach berührt und kritisiert worden sind, so sehe ich mich veranlafst, meine bezüglichen Ansichten, so weit sie von denen des genannten Autors abweichen, hier kurz zum Ausdruck zu bringen. Es könnte den Lesern des „Globus“ sonst so scheinen, als ob ich mit dem Inhalte des betreffenden Aufsatzes vollständig einverstanden wäre. Ich beschränke mich jedoch darauf, nur diejenigen Punkte zu berühren, welche mir besonders wichtig erscheinen, indem ich die Leser, die sich für das Thema eingehender interessieren, auf meine früheren bezüglichen Publikationen verweise [1]).

Über Steppen und Steppenklima.

Zunächst bin ich mit Krause durchaus nicht einverstanden über den Begriff des Wortes „Steppe“. Der genannte Autor erkennt nur die Salzsteppen als wirkliche Steppen an; er will die Baumlosigkeit der Steppen lediglich auf den Salzgehalt des Bodens, nicht aber auf das Klima zurückführen. Das Klima der Steppenlandschaften ist nach seiner Ansicht „nicht Ursache, sondern Folge des Landschaftscharakters“. Erst in neuerer Zeit sei der Ausdruck Steppe in Sibirien auf ein von Waldinseln durchsetztes Gebiet ausgedehnt worden, wobei auf mein Buch über „Tundren und Steppen“ S. 7 ff. hingewiesen wird.

Nach Krause ist die Steppe „ein salziges, zeitweise dürres Feld mit einer aus halbstrauchigen oder krautigen Gewächsen bestehenden Pflanzendecke, welche hinreichend dicht ist, um gröfsere Bodenauswehungen zu hindern und angewehten Staub zu binden“. Die Salzwiesen unserer Küsten seien echte Steppen, nur sei ihrem kleinen Umfange entsprechend die Dürre kaum ausgeprägt.

Hier mufs ich nun sogleich einen starken Gegensatz zwischen den Anschauungen Krauses und den meinigen konstatieren. Nach meiner Ansicht, welche sich auf ein ziemlich umfangreiches Studium des Gegenstandes stützt, ist die Salzsteppe nur eine besondere Modifikation der Steppe überhaupt, nicht aber die einzige Form derselben. Der Hauptfaktor für das Entstehen von Steppengebieten ist nach meiner Überzeugung das Klima, nicht der Salzgehalt des Bodens. Die Salzwiesen unserer Nord- und Ostseeküsten dürfen meines Erachtens nie und nimmer als „echte Steppen“ bezeichnet werden; sie zeigen weder ein Steppenklima, noch eine Steppenfauna, noch eine Steppenflora, sondern sie sind eben nichts weiter als „Salzwiesen“.

Im übrigen mufs ich den mir andeutungsweise gemachten Vorwurf zurückweisen, dass ich das Wort „Steppe“ in willkürlich veränderter Bedeutung gebraucht hätte. Ich habe das Wort „Steppe“ genau in dem Sinne angewendet, in welchem es von den grofsen Erforschern der osteuropäischen und centralasiatischen Steppengebiete seit Pallas unzählige Male in der Litteratur angewendet worden ist [2]), ohne eine exklusive, schulmäfsige Beschränkung auf eine extreme Form der Steppe, wie es durch Krause versucht wird. Ich erkenne solche Gegenden als Steppen an, in welchen eine Steppenflora und eine Steppenfauna die Herrschaft haben; dieses ist aber nur bei vorherrschendem Steppenklima der Fall. Der etwaige Salzgehalt des Bodens unterstützt zwar die Baumlosigkeit, kann aber niemals für sich allein eine Steppe erzeugen.

Wenn man in dem heutigen England bei dem jetzt dort herrschenden oceanischen Klima eine mehrere Quadratmeilen umfassende Fläche salzgeschwängerten Bodens mit einer Steppenflora und einer Steppenfauna besetzte, so würde nach meiner Überzeugung niemals eine wirkliche Steppe daraus werden. Unter dem Einflusse des regnerischen, oceanischen Klimas, welches heutzutage in England herrscht, würden die Steppenpflanzen und Steppentiere sehr bald zu Grunde gehen; es würde sich wahrscheinlich eine grofse „Salzwiese“ entwickeln, aber keine Steppe! Aus der Zahl der Steppenpflanzen würden vielleicht einige wenige Arten, welche etwa den Salzboden lieben, eine Zeit lang sich erhalten; aber die Steppentiere würden sicher sehr bald zu Grunde gehen. Krause nimmt irrtümlich an, dafs

[1]) Namentlich auf mein Buch über „Tundren und Steppen“, Berlin 1890, und auf meine Abhandlung über die geogr. Verbreitung der Säugetiere im östl. Rufsland, in d. Berl. Zeitschr. f. Erdkunde 1891, Bd. 26, S. 297 bis 351. Krause hat meine bezüglichen Arbeiten nur ungenügend berücksichtigt.

[2]) Ich bitte die Leser, dasjenige zu vergleichen, was ich in meinen „Tundren und Steppen“, S. 46 bis 66, über die subarktischen Steppen Europas und Asiens im Anschlufs an die besten Autoren gesagt habe.

die Steppentiere ebenso gut bei einem oceanischen Klima gedeihen könnten, wie bei dem Steppenklima; die Erfahrungen, welche man in zoologischen Gärten Westeuropas mit verschiedenen Arten von Steppentieren gemacht hat, beweisen aber das Gegenteil; sie zeigen, dafs grade die charakteristischen Tierarten der Steppe das oceanische Klima des heutigen Westeuropas sehr schlecht ertragen. Man kann viel leichter die tropischen Tiere bei dem heutigen Klima Westeuropas gesund erhalten, als die Tiere der osteuropäischen und centralasiatischen Steppen; wenn man letztere im Freien unterbringt, so dafs sie dem Einflusse des Wetters ausgesetzt sind, gehen sie bei uns regelmäfsig bald zu Grunde. Man kann die Steppennager verhältnismässig lange im Zimmer oder in einem geeigneten Käfig halten; aber draufsen im Freien halten sie bei unserem heutigen Klima nicht lange aus.

Wenn die Steppentiere, welche während eines gewissen Abschnittes der jüngeren Diluvialzeit bis Mitteleuropa und strichweise sogar bis Westeuropa vorgedrungen waren, nicht durch klimatische Änderungen und durch die hiermit zusammenhängenden Änderungen der Vegetationsverhältnisse später zum Rückzuge nach Osteuropa veranlafst wären, so wüfste ich keinen ausreichenden Grund, warum sie nicht noch heute in den damals von ihnen occupierten Gebieten Mittel- und Westeuropas existieren sollten. Wenigstens gilt dieses von den Steppennagern, welche in unterirdischen Höhlen hausen. Die gröfseren Steppentiere, wie Saiga-Antilope und Dschiggetai, könnten ja allerdings durch den Menschen im Laufe der Zeiten verdrängt oder ausgerottet sein; aber hinsichtlich der kleinen Steppennager ist diese Annahme ganz unzulässig. Der einzige nach meiner Ueberzeugung zutreffende Grund für das ehemalige Vordringen der Steppentiere von Osteuropa nach Mitteleuropa (strichweise auch nach Westeuropa) und für ihren späteren Rückzug nach Osteuropa ist in klimatischen Änderungen und in den damit zusammenhängenden Änderungen der Vegetationsverhältnisse zu suchen.

Im übrigen mufs ich betonen, dafs Krause meine bezüglichen Publikationen nur sehr flüchtig gelesen haben kann, wenn er mir die Behauptung zuschreibt, dafs „Mitteleuropa nach der Haupteiszeit, und zwar wahrscheinlich sowohl in der interglacialen als der postglacialen Periode, einmal eine grofse Steppe gewesen sei, welche mit den russisch-sibirischen Steppen zusammenhing". Krause fügt allerdings zu den Worten „eine grofse Steppe" folgende Fufsnote hinzu: „Die Einschränkung, welche Nehring a. a. O. (Tundren und Steppen) S. 179 macht, findet sich an andern Stellen nicht wieder". Krause meint mit diesem Citat offenbar meine Worte: „Ich behaupte weder, dafs ganz Mitteleuropa zeitweise eine grofse Steppe gebildet habe, noch, dafs jede Löfs-Ablagerung als subaërische Bildung aufzufassen sei; dafs es aber in Mitteleuropa einst steppenähnliche Distrikte mit Kontinentalklima gegeben hat, und dafs in denselben gewisse Ablagerungen von Löfs und löfsartigen Massen unter wesentlicher Mitwirkung von Staub und Flugsand entstanden sind, das ist meine feste Ueberzeugung".

Wenn Krause in der citierten Note sagt, dafs die in meinen obigen Worten enthaltene Einschränkung sich an andern Stellen meiner Publikationen nicht wiederfinde, so mufs ich diese Behauptung sehr entschieden bestreiten. Sowohl in „Tundren und Steppen", als auch in meinen kleineren Arbeiten finden sich zahlreiche Stellen, in welchen ich der Annahme einer grofsen mitteleuropäischen Steppe durchaus entgegentrete. Ich verweise namentlich auf meine „vorläufige Entgegnung auf Wollemanns Abhandlung über die Diluvialsteppe" in dem Sitzungsberichte der Berl. Ges. naturf. Freunde vom 20. November 1888, wo ich u. a. S. 154 folgendes gesagt habe: „Ich bemerke, dafs ich nirgends von „der Diluvialsteppe", sondern stets von „Steppen" in der Mehrzahl, resp. von „steppenartigen Distrikten" gesprochen habe, wodurch schon angedeutet ist, dafs ich mir dieselben durch Gebirge, Gewässer und Waldkomplexe unterbrochen denke". Ferner heifst es dort S. 157: „Man lese doch nur die Reisewerke, welche sich mit den westsibirischen Steppen beschäftigen, und man wird sich überzeugen, dafs es dort grofse Steppengebirge giebt, dafs Waldinseln und ausgedehnte Komplexe mit einzeln stehenden Bäumen (besonders Birken) und Gestrüpp nicht fehlen, dafs Flüsse und Seen Abwechselung in die Steppe bringen. Es kommt eben auf den Hauptcharakter der Landschaft, auf die vorherrschende Pflanzendecke, auf die bestimmenden Faktoren in der Verteilung der Niederschläge etc. an; und ich behaupte auch heute noch trotz aller Einwendungen, welche Much dagegen erhoben hat, dafs Mitteleuropa und speciell Deutschland in der auf die Eiszeit folgenden Periode ein Klima, eine Vegetation und eine Fauna besessen hat, wie die Steppenbezirke des heutigen Westsibirien sie aufzuweisen haben. Wenn man nun die westsibirischen Distrikte trotz der vorhandenen Gebirge, Waldkomplexe, Seen und Moore allgemein als Steppenlandschaften bezeichnet, so wird man diesen Ausdruck auch auf die ganz analog gestalteten Landschaften des postglacialen Mitteleuropas anwenden können".

Wenn etwa von anderer Seite der einstige Steppencharakter Mitteleuropas übertrieben worden ist, so darf mir daraus kein Vorwurf gemacht werden. Ich bin mir bewufst, meine bezüglichen Schlufsfolgerungen mit hinreichenden Einschränkungen ausgesprochen zu haben.

Die Charaktertiere der diluvialen Steppen Mitteleuropas.

Nach Krause sollen angeblich nur zwei Tierarten der mitteleuropäischen Diluvialfauna als wirkliche Steppentiere zu betrachten sein, nämlich die Saiga-Antilope (Antilope saiga) und der grofse Pferdespringer (Alactaga jaculus). Dieser Ansicht mufs ich entschieden entgegentreten; ich glaube in meinen zahlreichen Einzelpublikationen, sowie in meinem zusammenfassenden Werke über „Tundren und Steppen" den strikten wissenschaftlichen Beweis geliefert zu haben [5]), dafs aufser jenen oben genannten zwei Arten noch eine bedeutende Anzahl sonstiger charakteristischer Steppentiere einst in Mitteleuropa während der diluvialen Steppenzeit verbreitet gewesen ist. Es mögen hier kurz folgende Arten nebst ihren heutigen Verbreitungsgebieten hervorgehoben werden:

1. Der rötliche Ziesel (Spermophilus rufecens), in den Steppen der ostrussischen Gouvernements Orenburg, Samara und Kasan.

2. Der falbe Ziesel (Sp. fulvus), in den südlichen Wolgasteppen, namentlich in denen zwischen unterer Wolga und dem Kaspischen Meere.

3. Der gefleckte Ziesel (Sp. guttatus), in den Steppen der Gouvernements Saratow und Simbirsk. Nahe verwandt oder vielleicht identisch mit dieser kleinen Art sind Sp. brevicauda und Sp. mugosaricus.

---

[5]) Denselben Beweis haben bald nach meinen ersten bezüglichen Arbeiten, welche bereits 1876 erschienen sind, auch andere Forscher, wie Liebe und Woldrich, später auch Blasius, Maska, Kafka und Kriz, für die von ihnen untersuchten Fundorte geliefert.

4. Das Steppenmurmeltier (Arctomys bobac), nach Bogdanow ein typisches Tier der schwarzerdigen Stipasteppe, in den Steppengebieten östlich vom Dnjepr, besonders in den wolgo-uralischen Steppen.

5. Der Zwergpfeifhase (Lagomys pusillus), nach Eug. Büchner in den süduralischen hügeligen Steppen, am Obtschei-Syrt und in den (niedrigen) mugodscharischen Bergen, nach Lehmann in den Orenburgschen und Aralschen Steppen.

6. Der kleine, graue Steppenhamster (Cricetus phaeus), in den südostrussischen Steppen, namentlich in den Wolgasteppen bei Sarepta, etc.

7. Mehrere Wühlmaus-Arten (Arvicola-Species), welche heutzutage in den europäisch-asiatischen Steppen verbreitet sind.

8. Der Korsakfuchs (Canis corsac), in den südlichen Wolgasteppen und weiter östlich nach Asien hinein.

9. Der Dschiggetai (Equus hemionus), in den Kirgisensteppen, etc.

10. Das wilde Pferd (Equus caballus ferus), bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in den wolgo-uralischen Steppen.

Nehmen wir dazu die Saiga-Antilope und den grofsen Pferdespringer, welche schon oben erwähnt wurden, so haben wir ein volles Dutzend von charakteristischen Steppentieren, welche einst während der diluvialen Steppenzeit in Mitteleuropa gelebt haben und durch sicher bestimmbare Fossilreste nachweisbar sind. Wir könnten jene Zahl leicht noch erhöhen, wenn wir einige Steppenvögel (wie Otis tarda, Otis tetrax), sowie einige weniger sicher bestimmbare Säugetierarten (wie Canis karagan, Felis manul) hinzurechnen wollten.

Die genannten Arten gehören anerkanntermafsen zu einer einheitlichen Steppenfauna zusammen, welche der heutigen Fauna der ostrussischen und südwestsibirischen Steppen entspricht.

Wenn Krause unter Berufung auf Brehms Tierleben die Behauptung aufstellt, „die Gattungen Arctomys und Lagomys seien durchaus alpin", und Arctomys bobac gehöre zu den asiatischen Hochgebirgsarten, so hat er sich durch Brehm zu einem Irrtum verleiten lassen. Der echte Bobak ist durchaus kein alpines Tier; er hatte bis vor kurzem und hat zum Teil noch jetzt in den südrussischen und ostrussischen Steppen eine weite Verbreitung[4]); die Parallele, welche Krause zwischen seinem „heutigen Vorkommen in Südsibirien und dem Vorkommen alpiner Pflanzen in den borealen Ebenen" aufstellt, ist völlig unzutreffend, wie mir jeder russische Säugetierkenner bezeugen wird.

Dasselbe ist von dem Zwergpfeifhasen (Lagomys pusillus) zu sagen; derselbe ist niemals ein alpines Tier gewesen und seine heutige Verbreitung in den oben genannten Steppenlandschaften läfst sich mit dem Vorkommen alpiner Pflanzen in den borealen Ebenen gar nicht vergleichen. Krause scheint die Autorität Brehms mir gegenüber ins Gefecht führen zu wollen, indem er sich zur Widerlegung meiner Anschauungen auf Brehms Tierleben, 2. Aufl., beruft. Nun, Brehms Tierleben ist ja ein in vielen Beziehungen interessantes und auch wissenschaftlich wertvolles Buch; wenn man aber alle Unrichtigkeiten, welche dasfelbe (namentlich noch in der zweiten Auflage) enthält, nachweisen wollte, so könnte man ein ganzes Buch darüber schreiben. Zu diesen Unrichtigkeiten gehört auch der Satz, welcher sich Bd. 2, S. 481 (2. Aufl.) findet und folgendermafsen lautet: „Alle Pfeifhasen finden sich auf den hohen Gebirgen Innerasiens zwischen ein- und viertausend Meter über dem Meere". Hiergegen ist zu bemerken: 1. Die Gattung Lagomys ist durchaus nicht auf Innerasien beschränkt, sondern sie findet sich auch in Nordasien, in Südosteuropa und Nordamerika[5]). 2. Nicht alle Lagomysarten leben ein- bis viertausend Meter über dem Meere; dieses pafst nur auf gewisse Arten der genannten Gattung, z. B. L. alpinus, aber in Bezug auf andere (wie L. pusillus, L. hyperboreus) ist jene Bemerkung Brehms ganz unzutreffend. Brehm sagt ferner a. a. O. von Lag. alpinus: „Er bevorzugt nach Radde die waldigen Gegenden und meidet die kahlen Hochsteppen, in denen er durch eine zweite Art, den Otogono oder die Ogotona (Lagomys ogotona), ersetzt wird". Radde sagt aber thatsächlich nirgends[6]), dafs Lag. alpinus die waldigen Gegenden bevorzuge, sondern dafs er zwischen Trümmergesteinen in den Gebirgen der Sajankette, der Baikalhöhen und in Daurien lebe. Das einzige Exemplar, welches er auf seiner Reise im Amurgebiete erbeutete, wurde oberhalb der Baumgrenze gefangen. Auch die Pflanzenarten, aus denen L. alpinus seine Heuvorräte zusammenträgt, beweisen, dafs er nicht im Walde lebt. Man vergleiche darüber dasjenige, was Radde a. a. O. S. 226 sagt.

Sobald es sich um exakte wissenschaftliche Specialforschungen handelt, wird man heute wohl kaum die 2. Auflage[7]) von Brehms Thierleben als mafsgebend hinstellen dürfen. Im übrigen kann ich hinzufügen, dafs ich mit Brehm mehrfach persönlich über meine Funde von fossilen Steppentieren und die aus ihnen gezogenen Schlufsfolgerungen mich unterhalten habe, wobei Brehm mir seine volle Zustimmung zu den letzteren aussprach. Überhaupt möchte ich betonen, dafs noch nicht ein einziger Zoologe oder Zoogeograph, der sich mit der russisch-sibirischen Steppenfauna näher befafst hat, meinen Schlufsfolgerungen betreffs der mitteleuropäischen Steppenfauna widersprochen hat; im Gegenteil, alle Kenner jener Fauna haben mir beigestimmt.

Was die Springmäuse und speciell den grofsen Pferdespringer (Alactaga jaculus) anbetrifft, so scheint ja selbst Krause sie als charakteristische Steppentiere nicht anzweifeln zu wollen[8]); aber er sucht dem Vorkommen der diluvialen Alactagareste bei Westeregeln, Thiede etc. dadurch die Beweiskraft zu nehmen, dafs er den grofsen Pferdespringer halb und halb auch als Bewohner von Waldgebieten hinstellt, indem er folgendes sagt: „Wenn dieses Tier auch im allgemeinen als sefshafter Steppenbewohner erscheint, so dringt es doch auch in gelichtete Waldgebiete ein. Nach Bogdanow erstreckt sich sein Wohngebiet von den aralo-kaspischen Steppen

[4]) Man vergleiche die sehr ausführlichen Angaben, welche F. Th. Köppen im „Ausland" 1891, Nr. 30 über die Verbreitung des Bobak geliefert hat, sowie meine Angaben in d. Zeitschr. d. Berl. Ges. f. Erdk. 1891, S. 317. — Übrigens ist auch das sogen. kanadische Murmeltier (A. monax) durchaus kein alpines Tier.

[5]) In Nordasien Lag. hyperboreus (inkl. Lag. litoralis Pet.), in den wolgo-uralischen Steppen L. pusillus, in Nordamerika L. princeps und Lag. schisticeps.

[6]) Radde, Reisen im Süden von Ostsibirien, I, S. 224 f.

[7]) Übrigens enthält auch die 3. (neueste) Auflage von Brehms Tierleben noch dieselben Unrichtigkeiten, welche ich oben erwähnt habe. Vergl. Bd. 2, S. 640 f.

[8]) Ob die eigentliche Heimat des grofsen Pferdespringers die kaspische Steppe ist, wie Krause ohne alle Begründung meint, mufs ich stark bezweifeln; jener interessante Nager ist wohl schon nach Deutschland vorgedrungen, als die kaspische Steppe (im engeren Sinne) für ihn noch gar nicht bewohnbar war. Eher dürfte das Gebiet der Tschernosem- und Lehmsteppen in Südostrufsland und Centralasien seine eigentliche Heimat sein. Übrigens bitte ich Herrn Dr. Krause dasjenige nachzulesen, was Haake kürzlich über die Springmäuse in seiner „Schöpfung der Tierwelt", S. 161 und S. 502 gesagt hat.

durch die ganze Zone der schwarzen Erde, einschliefslich des Waldgebietes". Diese Worte sind von Krause so gewählt, dafs sie leicht zur Verschleierung der Thatsachen führen und bei dem Laien den Eindruck erwecken können, als ob der grofse Pferdespringer auch in den Waldgebieten hause, was durchaus unrichtig ist. Bogdanow sagt nirgends im Texte seines betreffenden Werkes, dafs jenes Tier auch im Waldgebiete hause; dafs er ihn in seiner tabellarischen Übersicht über die Säugetiere des mittleren und unteren Wolgagebietes, welche ich in der Zeitschr. d. Berl. Ges. f. Erdkunde 1891, S. 336 ff. wiedergegeben habe, in der vierten Rubrik unter den Tieren des „Waldgebietes der lehmigen Schwarzerde" nennt, kann nur richtig verstanden werden, wenn man den zugehörigen Text liest; für diejenigen, welche sich nur an die betreffende Tabelle halten, kann allerdings leicht das Mifsverständnis entstehen, als ob der grofse Pferdespringer auch im Waldgebiete zu Hause sei.

Mod. Bogdanow betont mehrfach in dem Texte seines Werkes, welches hier in Betracht kommt[9]), dafs die Vernichtung der Wälder und die Herstellung von Ackerfeldern an ihrer Stelle in den Gouvernements Saratow, Simbirsk und Kasan zur Ausbreitung mancher Steppentiere, so auch des grofsen Pferdespringers, geführt habe, und insofern hausen diese Steppentiere jetzt auch in dem Waldgebiete der lehmigen Schwarzerde, aber nur in dem ehemaligen Waldgebiete, dort, wo der ackerbauende Mensch das Gebiet der Natursteppe durch Vernichtung des Waldes und Herstellung von künstlichen Steppen (Kultursteppen), d. h. Getreidefeldern, erweitert hat. Ein solches Vordringen des grofsen Pferdespringers ist aber nur auf Ackerfeldern derjenigen russischen Gouvernements beobachtet worden, welche der Steppenregion angehören und unter der Herrschaft des Steppenklimas stehen. Der grofse Pferdespringer ist eben ein charakteristisches Steppentier! Es stände ihm ja heutzutage nichts im Wege nach Westeuropa vorzudringen; aber ein solches Vordringen findet durchaus nicht statt! Jene Springmaus kann unter der Herrschaft eines oceanischen Klimas auf die Dauer nicht existieren.

Wenn Krause behauptet, das Wort „Steppe", wie es Bogdanow gebrauche, entspreche wirtschaftlich und biologisch ziemlich genau unserem „Heide", so mufs ich dieses entschieden bestreiten. Unsere Heiden finden sich durchweg auf unfruchtbarem Boden, während die Bogdanow'schen Steppen zum grofsen Teile einen sehr fruchtbaren Boden aufzuweisen haben; unsere Heiden bestehen unter der Herrschaft eines wesentlich oceanischen Klimas, die Steppen können nur unter der Herrschaft des Kontinentalklimas ihren eigentümlichen Charakter bewahren; unsere Heiden besitzen weder eine Steppenfauna, noch eine wirkliche Steppenflora; höchstens kann man sagen, dafs der landschaftliche Eindruck unserer Heiden in mancher Beziehung an den der Steppen erinnere.

Wenn das Klima für die empfindlicheren (d. h. ein Kontinentalklima verlangenden) Steppentiere nicht eine wichtige Rolle spielte und seit vielen Jahrtausenden gespielt hätte, so wüfste ich nicht, warum die Pferdespringer und die ostrussischen Zieselarten nicht heutzutage in der Lüneburger Heide hausen. Der Mensch ist sicherlich nicht Schuld daran! Vor dem Ackerbau und dem Verkehr der Menschen fürchten sich jene Steppennager keineswegs, wie zahlreiche Beobachtungen in den russischen Steppengebieten beweisen[10]).

[9]) Mod. Bogdanow, Die Vögel und Säugetiere des Schwarzerdegebietes des rechten Wolga-Ufers, Kasan 1871 (russisch), von mir dem Hauptinhalte nach in d. Zeitschr. d. Berl. Ges. f. Erdk., a. a. O., wiedergegeben.

[10]) Siehe „Tundren und Steppen", S. 76 f.

In welcher Periode drangen die Steppentiere einst nach Mitteleuropa vor?

Nach den neueren Untersuchungen ist es immer wahrscheinlicher geworden, dafs wir drei pleistocäne Eiszeiten für Mitteleuropa anzunehmen haben, von denen die mittelste die stärkste war und als Haupteiszeit bezeichnet werden kann. Jene drei Eiszeiten[11]) waren naturgemäfs durch zwei Interglacialzeiten von abweichendem Klima getrennt. Ohne mich weiter auf eingehendere Erörterungen hierüber einzulassen, will ich nur kurz meine Ansichten über die hier in Betracht kommenden Punkte darlegen.

Während der Eiszeiten herrschte in unseren Gegenden ein feuchtkaltes Klima, während der Zwischeneiszeiten gestaltete sich das Klima wärmer und trockener. Letztere Eigenschaft (d. h. Trockenheit) scheint namentlich dem Klima der zweiten (letzten) Interglacialzeit für Mitteleuropa eigentümlich gewesen zu sein. Wenn die klimatischen Verhältnisse der Interglacialzeiten nicht wesentlich andere gewesen wären, als die der Glacialzeiten, so wäre gar kein Grund vorhanden, warum ein Abschmelzen der kolossalen Inlands-Eismassen stattgefunden hätte.

In der ersten Interglacialzeit haben sich, wie ich auf Grund meiner neueren Forschungen annehme, die merkwürdigen, von mir entdeckten Torflager von Klinge bei Cottbus, mehrere von C. Weber untersuchte Torflager in Holstein[12]), sowie die sogen. Schieferkohlen von Utznach und Dürnten in der Schweiz gebildet. Besonders charakteristisch sind für die betreffenden Ablagerungen die Samen resp. Früchte zweier Pflanzen, welche als Relikte aus der Tertiärzeit angesehen werden dürfen; es sind dieses die mit der heutigen Brasenia peltata nahe verwandte Cratopleura helvetica nebst Cr. holsatica C. Weber und Folliculites carinatus (Nhrg.) Pot., dessen systematische Stellung noch nicht feststeht.

Durch die grofse Haupteiszeit wurden diese beiden Pflanzen, von denen die erstere unzweifelhaft, die letztere wahrscheinlich eine Wasserpflanze war, in unseren Gegenden zum Aussterben gebracht und die meisten der begleitenden Pflanzenarten, namentlich der Baumarten, für längere Zeit aus unseren Gegenden verdrängt. Dafür drang eine arktische Flora von Norden und Nordosten her nach Mitteleuropa vor und behauptete längere Zeit hindurch die Herrschaft. Im Gefolge dieser Flora breitete sich auch eine arktische Fauna[13]) in unseren Gegenden aus. Besonders interessant erscheint in dieser Beziehung ein Fund, welcher während des letzten Winters in der früher Schulz'schen, jetzt Schmidt'schen Thongrube bei Klinge gemacht wurde. Hier fanden sich an der oberen Grenze des unteren, von mir schon oft besprochenen Torflagers[14]), also nahe der unteren Grenze des oberen Thones, welcher Reste von der nordischen Zwergbirke geliefert hat, drei Geweihe des Renntieres (Cervus tarandus). Ich sehe darin einen Beweis dafür, dafs gegen Ende der Bildungsperiode jenes altinterglacialen Torf-

[11]) Namentlich sind es Penck und Brückner, welche für die Annahme dreier mitteleuropäischer Eiszeiten eingetreten sind.

[12]) Wahrscheinlich auch das Torflager von Lauenburg, welches hauptsächlich von Keilhack untersucht worden ist. Das von Keilhack kürzlich gemeldete Vorkommen von Cratopleura-Samen in dem Lauenburger Torflager scheint für obige Altersannahme zu sprechen.

[13]) Als Hauptvertreter dieser Fauna nenne ich Halsbandlemming, Oblemming, Schneehase, Eisfuchs, Renntier, Moschusochs, auch Vielfrafs, Schneeeule, Moor- und Gebirgsschneehuhn.

[14]) Man vergleiche namentlich meinen bezüglichen Aufsatz in der „Naturw. Wochenschr." (herausgegeben von Potonié) Jahrg. 1892, Bd. 7, S. 451 bis 457.

lagers eine Abkühlung des Klimas stattgefunden hat, was übrigens auch durch die begleitenden pflanzlichen Reste angedeutet wird[15]).

Nach der Haupteiszeit, welche bei feuchtkaltem Klima gewaltige Massen von Gletscher- und Inlandseis über grofse Areale Mitteleuropas ausgebreitet hatte und während ihres Höhepunktes nur verhältnismäfsig wenig Terrain in Mittel- und Süddeutschland, sowie in Österreich-Ungarn für das Pflanzen- und Tierleben freiliefs, fand offenbar ein starker klimatischer Wechsel statt. Um die gewaltigen Eismassen zum Abschmelzen zu bringen, dazu war ein Steppenklima sehr geeignet; im Steppenklima bilden sich keine Gletscher, dasfelbe wirkt zehrend auf etwaige Ansammlungen von Eis und Schnee.

Nach meiner jetzigen Ansicht, welche sich auf manche wichtige Funde stützt, möchte ich annehmen, dafs die pleistocäne Steppenzeit Mitteleuropas in der zweiten Interglacialzeit, also nach der Haupteiszeit[16]), sich angebahnt hat. Während dieser Zeit rückten die Vertreter der russisch-sibirischen Steppenflora und Steppenfauna allmählich in unsere Gegenden vor. Dafs dieselben nur die „salzigen Gefilde" Mitteleuropas okkupiert hätten, wie Krause meint, mufs ich bestreiten. Unter den oben von mir erwähnten Steppennagern sind manche, welche den salzgeschwängerten Boden durchaus meiden.

Die Haupteiszeit hatte in den meisten Gegenden Mitteleuropas den hochstämmigen, geschlossenen Wald gröfstenteils vernichtet; nur schwache Reste desfelben waren an geeigneten Punkten übrig geblieben. Um so leichter wurde es der osteuropäischen Steppenflora, in unsere Gegenden vorzudringen und für längere Zeit die Herrschaft zu erlangen, da die Konkurrenz der Waldflora sehr zurückgedrängt und durch das eingetretene Kontinentalklima behindert war.

Demnächst folgte die dritte (letzte) Eiszeit[17]), welche nochmals eine Rückkehr zu den klimatischen und sonstigen Verhältnissen der Haupteiszeit herbeiführte, ohne aber die Intensität und Dauer der letzteren zu erreichen. Steppenflora und Steppenfauna wurden auf gröfseren Strecken durch die sich wieder mehr ausbreitenden arktischen Pflanzen und Tiere verdrängt und dabei vielleicht teilweise nach Westen geschoben, so dafs sie mehr als bisher in Frankreich, Belgien und Südengland auftraten[18]). In manchen Gegenden Mitteleuropas scheinen damals die Vertreter der arktischen Fauna in einer gewissen Nachbarschaft mit den Vertretern der Steppenfauna gelebt zu haben; namentlich dürfte dieses für Gebirgsgegenden mit anstofsenden Ebenen, wie z. B. das Karpathengebiet, gelten, wo die arktischen Arten wohl hauptsächlich das bergige Terrain besetzten, während die Arten der Steppe sich in der Ebene mehr oder weniger behaupteten.

Nach der dritten Eiszeit, welche für Mitteleuropa keineswegs die einschneidende Wirkung ausgeübt haben dürfte, wie die zweite, scheint während einer längeren Periode wieder das Kontinentalklima zur Vorherrschaft in unseren Gegenden gelangt zu sein, und mit Hülfe desfelben die Steppenflora und die Steppenfauna. Schliefslich wurde das Klima wieder feuchter und zugleich wärmer im Vergleich mit den Eiszeiten, so dafs der Baumwuchs die ihm lange Zeit streitig gemachte Vorherrschaft von neuem erlangen konnte. So kommen wir zur Epoche der vielgenannten, aus den altklassischen Schriftstellern bekannten germanischen Urwälder, durch welche die Mehrzahl der Steppenpflanzen und Steppentiere aus unseren mitteleuropäischen Gebieten verdrängt wurde.

Im Obigen habe ich nur in ganz kurzen Zügen angedeutet, wie ich mir auf Grund meiner Studien die Entwickelung der Flora und Fauna Mitteleuropas während der posttertiären Zeit denke. Auf eine weitere Diskussion der damit verknüpften Fragen kann ich hier nicht eingehen; ich will nur betonen, dafs meine Anschauungen über die einzelnen Phasen der Posttertiärzeit Mitteleuropas sehr gut mit den Beobachtungen harmonieren, welche Josef Kafka kürzlich über die in Betracht kommenden Ablagerungen Böhmens publiziert hat. Siehe Josef Kafka, Recente und fossile Nagetiere Böhmens, Prag 1893, S. 10 ff.

Ob die von mir angenommene Aufeinanderfolge der einzelnen floristischen Phasen Mitteleuropas sich „in Inkongruenz mit dem Humboldtschen Gesetz" befindet, wie Krause mehrfach betont, kann mich in meinen Anschauungen gar nicht beeinflussen. Die freie Natur arbeitet hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Pflanzen und Tiere nach keinem bestimmten, ein für allemal feststehenden Schema. Seitdem es überhaupt eine Steppenflora giebt, spielt sich ein fortdauernder Konkurrenzkampf zwischen dieser und der Waldflora ab. Jede von beiden sucht an Terrain zu gewinnen; bald ist die eine, bald die andere im Vorteil, je nach den klimatischen und vielen andern Verhältnissen. Zeitweise hat in Mitteleuropa die Steppenflora gewisse Vorteile genossen, zeitweise die Waldflora.

Wenn Krause meint, dafs der direkte Übergang des Tundren- in ein Steppenklima in der Gegenwart ohne Analogie sei, so möchte ich doch betonen, dafs in Asien das Tundrenklima und das Steppenklima thatsächlich ineinander übergehen. In dem südsibirischen Waldgürtel herrscht keineswegs ein oceanisches Klima, sondern es herrscht auch hier ein Kontinentalklima. Es ist nach meiner Ansicht eine irrige Vorstellung Krauses, dafs das Kontinental- oder Steppenklima den Waldwuchs ausschlösse. Dieses ist durchaus nicht der Fall; überall, wo genügendes Wasser vorhanden ist, kann sich auch unter der Herrschaft des Steppenklimas ein Waldwuchs entwickeln. Wir finden an den Steppenflüssen durchweg Uferwälder; wir finden Waldinseln in muldenförmigen Vertiefungen der Steppe, in welcher sich das Schnee- und Regenwasser ansammelt; wir finden Wald- und Gebüschkomplexe an den Abhängen und am Fufse von Gebirgen der Steppenregion, wo durch die von den letzteren herabfliefsenden Bäche und Flüfschen für ausreichende Bewässerung gesorgt ist. Die dürrste Steppe kann Bäume tragen, wenn man das belebende Nafs herbeiführt. Dafür liegen Beweise genug vor; ich erinnere nur an die Erfolge der Mormonen am grofsen Salzsee!

Die sibirischen Wälder beweisen nichts weiter, als dafs auch unter der Herrschaft des Kontinentalklimas sich Waldwuchs in ausgedehntem Mafse entwickeln

[15]) Cratopleura helvetica var. Nehringi und Folliculites carinatus fehlen in jenen obersten Schichten des genannten Torflagers schon vollständig; sie scheinen gegen Ende der Torfbildung ausgestorben zu sein.

[16]) Jene Steppenzeit ist also in dem Sinne postglacial, als sie nach dem Höhepunkte der Glacialperiode eingetreten ist und sich wahrscheinlich auch noch nach der dritten Eiszeit eine erneute Geltung verschafft hat.

[17]) Aug. Schulz nimmt in seiner kürzlich erschienenen, interessanten Arbeit: „Grundzüge einer Entwickelungsgeschichte der Pflanzenwelt Mitteleuropas", Jena 1894, vier Eiszeiten an. Es ist mir nicht möglich, die Gründe, welche für oder gegen die Annahme einer vierten Eiszeit zu sprechen scheinen, hier zu diskutieren.

[18]) Bekanntlich sind Reste der Saiga-Antilope aus Westfrankreich, Belgien und Südengland nachgewiesen, ebenso solche von Spermophilus rufescens, Lagomys pusillus; auch Cricetus phaeus ist damals bis zur Auvergne und bis Südengland verbreitet gewesen.

kann, wenn es nicht an Wasser fehlt. Auch in Mitteleuropa wird der Waldwuchs während der pleistocänen Steppenzeit sich an solchen Punkten entwickelt haben, an denen er nicht durch die Haupteiszeit völlig vernichtet, und wo aufserdem genügende Bewässerung vorhanden war.

Was die Reihenfolge der Pflanzenregionen an den Gebirgen von oben nach unten anbetrifft, so entspricht sie in unseren mitteleuropäischen Hochgebirgen im allgemeinen derjenigen Reihenfolge floristischer Phasen, welche ich für die nach der Haupteiszeit eingetretenen Epochen annehme; allerdings kann die Steppenflora an unseren mitteleuropäischen Gebirgen als solche nicht zur Ausbildung kommen, sie wird aber bis zu einem gewissen Grade durch die Flora der Matten, welche sich zwischen dem oberen Waldgürtel und der Region der Schneegrenze ausdehnen, vertreten.

An den höheren Gebirgen Centralasiens, welche unter der Herrschaft des Kontinentalklimas stehen, finden wir vielfach, dafs die Steppenflora so hoch hinaufreicht, dafs sie ohne deutliche Grenze in das Gebiet der alpinen Flora übergeht. Es giebt dort genug Ausnahmen von dem sogen. Humboldtschen Gesetze. Übrigens kann dieses von Krause als mafsgebend hingestellte Gesetz unmöglich auch für die Pleistocänperiode Geltung haben, wo die normale Entwickelung der Vegetationsverhältnisse Mitteleuropas durch die Eiszeiten und besonders durch die Haupteiszeit völlig gestört und die Waldvegetation auf grofsen Gebieten soweit vernichtet wurde, dafs die Steppenflora Osteuropas, begünstigt durch ein sich nachher geltend machendes (interglaciales) Kontinentalklima, mit Erfolg konkurrieren und bis in unsere Gegenden vordringen konnte.

Ob man die damals von der osteuropäischen Steppenflora besetzten Distrikte Mitteleuropas mit mir als „subarktische Steppen" oder mit Krause als „Mattentundra" bezeichnen will, ist mehr Geschmackssache! So lange man die in Betracht kommenden Pflanzen als Steppenpflanzen und die betreffenden Tiere als Steppentiere bezeichnet, werde ich für die von ihnen einstmals okkupierten Distrikte Mitteleuropas den Ausdruck „Steppen" vorziehen. Dafs die von mir und Anderen nachgewiesenen, oben aufgezählten Säugetierarten echte und charakteristische Steppentiere sind, kann nur derjenige bestreiten, welcher auf zoogeographischem Gebiete ungenügend orientiert ist. Übrigens nimmt ja auch Krause für einige südlichere Distrikte Mitteleuropas die zeitweilige Existenz von „echten Steppen" an; doch räumt er ihnen nur einen lokalen Charakter ein, bedingt durch den Salzgehalt des Bodens. Lokale Steppen in einem Waldgebiete mit oceanischem Klima giebt es aber nicht und kann es nach meiner Ansicht nie gegeben haben.

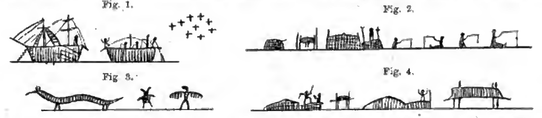
Ich habe schon oben dargelegt, dafs ich dem Salzgehalte des Bodens nur eine kumulierende, nicht aber eine ursächliche und mafsgebende Einwirkung auf die Entstehung von Steppen zugestehen kann. Es giebt „echte Steppen", deren Boden gar keinen Salzgehalt hat, und es giebt umgekehrt „salzige Gefilde", welche durchaus nicht als Steppen bezeichnet werden dürfen. Das Klima und vor allem die ungünstigen Bewässerungsverhältnisse sind die Hauptfaktoren der Steppenbildung!

Ob meine sogen. „Steppentheorie" als unnötig oder überflüfsig für das richtige Verständnis der faunistischen und floristischen Verhältnisse der Pleistocänperiode Mitteleuropas bezeichnet und deshalb verworfen werden mufs, wie Krause meint, überlasse ich getrost dem Urteile der Forscher. Viele neuere Funde lassen mich hoffen, dafs jene sogen. „Steppentheorie" immer fester begründet und allmählich mehr und mehr als zutreffend anerkannt werden wird.

Die Nuk'miut-Eskimo von Port Clarence.

Von Dr. W. J. Hoffman. Bureau of Ethnology, Washington.

Die Eskimo oder Innuit, wie sie sich selbst nennen, an der Beringssee und Beringsstrafse bis zum Point Barrow am Eismeere, zerfallen in verschiedene, besonders benannte Abteilungen, je nach der geographischen Lage, die sie einnehmen. Ich beschränke mich hier auf die Gruppe, welche die Küste zwischen dem Kotzebue- und Nortonsunde und das benachbarte Sledge-Island bewohnt. Diese ganze Küstenlinie wird von den Eingeborenen Kavii'ak genannt und die Eingeborenen selbst bezeichnen sich als Kavii'akmut, Volk von Kavii'ak. Sie zählen etwa noch 500 Köpfe und zerfallen selbst wieder in verschiedene Unterabteilungen, von denen die am Port Clarence unter 65° nördl. Br. wohnende Bande als Nuk'miut bezeichnet wird. Diese ist es, von welcher die hier veröffentlichten Originalphotographien mitgeteilt werden, welche in mancher Beziehung die landläufigen Vorstellungen von Eskimotypen zerstören.


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

Diese Nuk'miut haben vor kurzem die Aufmerksamkeit des Kongresses der Vereinigten Staaten erregt, da ihre Lage eine überaus traurige war und dringend Hilfe erforderte. Das Wild war in ihrer Gegend selten geworden, Fischerei und Seehundsjagd hatten sehr geringe Erträge geliefert, weshalb man, um ihnen neue Hilfsquellen zuzuführen, aus Sibirien zahme Renntiere einführte, welche den Nuk'miut Nahrung und Kleidung liefern sollen. Die zu diesem Zwecke aufgewendete Summe betrug 80000 Mark. Die Nuk'miut sind ein gutes und leutseliges Völkchen, ganz verschieden von ihren weiter südlich wohnenden Verwandten, den Málemiut, die von zänkischem und widerspenstigem Charakter sind. Die letzteren tragen auch weit mehr die bekannten Lippenflöcke als die Nuk'miut.

Alle diese Eskimo sind, wie wohlbekannt, aufserordentlich geschickte Arbeiter, wo es sich um ihre heimische Kunst und Werkthätigkeit handelt. Ihre Kajaks

stellen in graziösen Umrissen die Formen dar, welche von den Kulturvölkern heute bei Kreuzern und sonstigen für die Schnellfahrten gebauten Fahrzeugen benutzt werden. Die eiserne Harpune, welche von den amerikanischen Walfischjägern durchgängig benutzt wird, ist nur die genaue Nachahmung des Vorbildes, das seit



Fig. 5. Komksinér



Fig. 6. Suku'uk.

Urzeiten von den Eskimo benutzt wird. Mit ihrer Harpune, die eine Knochen- oder Steinspitze trägt, greifen sie die Seehunde, Seelöwen, das Walrofs und ge-



Fig. 7. Naiókwási.



Fig. 8. Kerlung'uer.

legentlich auch den Bowhead-Wal des nordischen Eismeeres an.

Zur Genüge schon sind ihre unterirdischen Wohnungen und die Art und Weise geschildert worden, wie sie ihre Fellkleidung herstellen. Ich will hier nur auf ihre künstlerischen Leistungen etwas eingehen, in denen sie bei weitem die Indianer übertreffen, zumal wenn es sich um die Darstellung belebter Formen handelt. Stücke vom Walrofszahn, durchschnittlich 8 bis 20 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser, sind der Stoff, auf welchem sie Bruchstücke aus ihrer engbegrenzten Geschichte, Mythologie oder gesellschaftlichen Lage zur Darstellung bringen. Auf der flachen oder leicht konvexen Seite werden mit einer scharfen Stahlspitze, einer Ahle oder dergl., Bilder verschiedener Gegenstände eingeritzt, wie die Abbildungen sie zeigen. Gewöhnlich reibt man die eingegrabenen Linien noch mit einem schwarzen Stoffe ein, so dafs sie deutlicher hervortreten. In Fig 1 ist so ein Walfischfängerschiff dargestellt, dessen Takelung deutlich hervortritt, das Ankerkabel ist durch eine Zickzacklinie angedeutet, da es aus eisernen Gliedern und nicht aus einem glatten Tau besteht. Auf dem Fahrzeuge zur Rechten wird Fischfang betrieben, die Figur am Hinterteile ist gerade dabei einen Fisch an der Leine emporzuziehen. Die kleinen Kreuze stellen einen Flug Vögel dar, welche das Bild beleben.

In Fig. 2 sehen wir eine Lagerscene. Die Figuren zur Linken sind Wohnungen, die schaffotartige ist ein Gelafs zum Aufbewahren der Nahrungsmittel; auf einer Hütte steht zwischen zwei Votivpfählen ein Mann und auf den Pfählen sind ein Fisch und ein Vogel dargestellt, die einem abwesenden Freunde Glück auf der Jagd bringen sollen. Die vier sitzenden Figuren zur Rechten sind Fischer am Uferrande.



Fig. 9. Aiserkainer.



Fig. 10. Ungerkikuk.

Fig. 3 bringt eine Gruppe mythischer Personen zur Darstellung. Das langgezogene, vierbeinige Geschöpf soll wahrscheinlich ein Wasserungeheuer darstellen — man glaubt einen Alligator. Die beiden Figuren rechts sind beschwingte Dämonen, sie gehören zu den Fabelgeschöpfen, die in den menschlichen Körper eindringen und dort Krankheiten erregen. Nur der Schamane besitzt die Gewalt, diese Unholde auszutreiben und dafür läfst er sich aufserordentlich hoch bezahlen; Verwandte und Freunde des Kranken müssen Güter und Felle herbeischleppen, damit der Exorcismus gelingt.

In Fig. 4 erkennen wir eine andere Dorfscene. Da liegt umgekehrt ein Kanu, eine Baidarka, zum Trocknen auf einem Gerüst, links davon eine Wohnung, auf deren tunnelförmigem Eingange ein Mann steht, welcher einem andern zur Linken lebhafte Zeichen macht. Der letztere steht gleichfalls auf dem Eingange zu seiner Hütte und winkt mit der linken Hand seinem Nachbar herbeizukommen; mit der Rechten zeigt er abwärts auf seine Wohnung, um anzudeuten, dafs dort Gesellschaft gewünscht wird. Zwischen beiden Hütten steht ein Gerüst, auf dem Vorräte, Lebensmittel u. dergl. aufgestapelt sind.



Fig. 11. Koksuk.

Was nun die hier wiedergegebenen ausgezeichneten Typen von Eingeborenen von Port Clarence betrifft, so stellt Fig. 5 den zweitältesten der Gruppe dar. Es ist der 23jahrige Komiksinér. Zwei Jahre älter ist Suku'uk (Fig. 6), welcher die an seinem Kleide befestigte Pelzkapuze über den Kopf gezogen hat. So ist sein Gesicht von einem Rahmen eingefafst, der aus dem Schulterfelle des grauen Wolfes (Lupus occidentalis) stammt. Es ist langhaarig, und wenn der Wind von hinten oder den Seiten bläfst, so legen sich die Haare des Kapuzenrandes über das Gesicht des Trägers.

Naiókwási (Fig. 7) ist erst 16 Jahre alt, doch ist er trotz seiner Jugend schon der anerkannte Liebhaber der um ein Jahr älteren Eskimoschönen Kerlug'ner (Fig. 8). Dieses hübsche Mädchen hat eine Haut so weifs wie eine Europäerin, rote Wangen und auf dem Kinne drei blau tättowierte Linien.

In Fig. 9 sehen wir das Bildnis von Aiserkainer. Er ist 20 Jahre alt und hat sein Haupt geschoren wie ein Mönch, nur rings um den Kopf ist ein 3 bis 4 Zoll langer Rand stehen geblieben. Das Weib Ungerkikuk (Fig. 10) ist erst 22 Jahre alt, obwohl sie viel älter erscheint. Aber das ist bei den Eskimo eine bekannte Erscheinung, dafs die Weiber bald nach der Mannbarkeit altern. Endlich Frau Koksuk (Fig. 11), die einzige, welche in ganzer Figur photographisch aufgenommen wurde. Sie erscheint mit ihrem Sprofsling auf den Schultern, in der Art, wie die Eskimofrauen diese bei kurzen Landreisen zu tragen pflegen. Männer und Frauen sind fast gleich gekleidet und Irrtümer bezüglich des Geschlechtes kommen auf seiten der Reisenden da leicht vor.

Die Lübbensteine bei Helmstedt.

Von F. Grabowsky. Braunschweig.

Ungefähr einen Kilometer westlich von dem alten Kloster Marienberg zieht sich in der Richtung von Süd nach Nord ein aus diluvialen Kiesen bestehender Hügelrücken hin, zu dem man von Helmstedt aus ganz allmählich ansteigt, während er nach Westen zu steiler in die Ebene abfällt. Seine Höhe dürfte etwa 150 m über dem Meere betragen. Die Chaussee von Helmstedt nach Braunschweig führt über den Hügelrücken hinweg, der den Namen Cornelius- oder St. Annenberg führt. Schon von weither sind auf dem nördlich von der Chaussee belegenen Teile desselben zwei grofse, bei Sonnenlicht weifs leuchtende Steingruppen sichtbar, die etwa 30 Schritt nördlich von der Chaussee und etwa 170 Schritt voneinander entfernt liegen. Es sind die den Bewohnern der Umgebung und wohl auch den Braunschweigern im allgemeinen wohl bekannten Lübbensteine.

Eine Beschreibung derselben dürfte um so mehr zu rechtfertigen sein, als aufser dem Namen nur wenig Zuverlässiges in der Litteratur zu finden ist und selbst heute noch, auch in gebildeten Kreisen, falsche Deutungen der Lübbensteine zu hören sind. Es sind, was wir von vornherein — auf Grund der Ergebnisse der neueren prähistorischen Forschung — sagen möchten, Steinkammergräber aus neolithischer Zeit, und somit wohl die ältesten vorhandenen Denkmäler aus jener fernen Vorzeit Braunschweigs.

Vor kurzem haben die Herren E. Krause und Dr. O. Schoetensack eine Arbeit über die megalithischen oder Steinkammergräber Deutschlands begonnen und zunächst die der Altmark beschrieben und abgebildet[1]). In der Einleitung zu dieser vortrefflichen Arbeit führen die genannten Herren eine Reihe wertvoller allgemeiner Gesichtspunkte in Bezug auf die Anlage und Verbreitung der Steinkammergräber auf, die niemand bei der Beschreibung derartiger Gräber jetzt unberücksichtigt lassen darf, und die auch in Bezug auf die Lübbensteine so zutreffend sind, dafs ich wiederholt darauf hinweisen werde.

Bekanntlich finden sich aus rohen Gesteinsblöcken errichtete, meist unter dem Namen Hünengräber, Hünenbetten oder Dolmen bekannte Steinkammergräber auf den britischen Inseln, in Holland, Skandinavien, Deutschland, Frankreich, auf der iberischen Halbinsel, in Süditalien, auf Korsika und den Balearen, aber auch in Nordafrika, Vorderindien und Japan vor. „Nur dort dürfen wir sie — nach Krause und Schoetensack[2]) — überhaupt erwarten, wo das Material dem mit geringen Hilfsmitteln ausgestatteten Menschen der Vorzeit bequem sich darbot". Sehen wir nun zunächst, ob diese Vorbedingung für die neolithische Bevölkerung bei Helmstedt vorhanden war. Während im norddeutschen Flachlande ausschliefslich die dort vorkommenden mächtigen nordischen Geschiebe, aus Graniten und Gneisen bestehend, zum Bau der Steinkammergräber verwandt sind, wurden von den früheren Bewohnern der Provinz Sachsen die am Fufse der mitteldeutschen Gebirge zu Tage tretenden bankartig geschichteten oder plattig abgesonderten Gesteine zum Bau derselben genommen.

Der Bevölkerung bei Helmstedt stand beides nicht zu Gebote, aber dafür lieferte ihnen die Gegend die sogen. Knollensteine (bei Helmstedt auch „Haftsteine" genannt). Sie finden sich[3]) als Konkretionen in den tertiären Sanden oligocänen Alters über den älteren Braunkohlen, hin und wieder auch im Diluvium als Teil einer Lokalmoräne und bestehen aus Braunkohlenquarzit, einem weifsgrauen Gestein von zuckerartiger Struktur. Dafs sie an Mächtigkeit den nordischen Geschiebekolossen, wenn auch nicht ganz gleichkommen, so doch nicht viel nachstehen, wird zur Genüge aus den später mitgeteilten Mafsen einzelner Blöcke zu ersehen sein. Wodurch sie sich aber von diesen äufserlich ganz besonders auffallend unterscheiden, ist ihre unebene, gekröseartige oder knollige, glasirt erscheinende Oberfläche, die viele, oft tiefe, napf- und muldenförmige, natürliche Auswaschungen zeigt. — Um so merkwürdiger erscheint es, wenn in der Litteratur die Lübbensteine immer als „Granite" besprochen werden, es scheint fast, als ob nicht ein einziger von sämtlichen Autoren sie genau untersucht, sondern nur vom Hörensagen berichtet habe. Nur Prof. C. Marx deutet die Steine richtig in einer Abhandlung „Über die Braunkohlenablagerung bei Helmstedt"[4]) und beschreibt sie mit folgenden Worten: „Das ganze Gebilde (er spricht vom untersten Kohlenlager) hat zur Decke einen feinen Quarzsand, zuweilen sandige Kalkmassen und Gerölle. Hieraus werden auch viele einzelne, seltsam gestaltete, nierenförmige oder knollig an und übereinander gewachsene Brocken eines sehr kompakten und harten Quarzsandsteines (von wahrscheinlich späterer chemischer Entstehung) ausgegraben, welche in der ganzen Gegend mehrfach, namentlich als Ecksteine, benutzt werden. Sie sind oft von beträchtlicher Gröfse und zu ihnen sind die grofsen, vielleicht einem Hünengrabe entnommenen Steinklumpen zu rechnen, welche vor Helmstedt, an der Chaussee nach Braunschweig, auf der Anhöhe, Corneliusberg genannt, beisammen liegen". — Wenn dieser Autor also auch die Gräber als solche nicht erkannt hat, ist er doch der einzige, der richtige Angaben über das Gestein macht.

Betrachten wir nun zunächst, was sonst in der Litteratur über die Lübbensteine zu finden ist. Die Nähe der Universität läfst es eigentlich selbstverständlich erscheinen, dafs auch einer der Professoren sich mit den Lübbensteinen beschäftigt hat, und in der That ist es kein anderer als der berühmte Rechtslehrer Conring, dem wir die erste Nachricht (vom Jahre 1665) über die Lübbensteine verdanken[5]). Selbst Friese von Geburt, ist er sehr geneigt anzunehmen, dafs die Steine von einem friesischen Häuptlinge Lübbo ihren Namen haben, der dort in der Gegend etwa Landbesitze hatte und im Gefolge des aus Friesland stammenden heiligen Ludgerus nach Helmstedt kam. Dafs sie, wie man angenommen hat, Gräber vorsintflutlicher Riesen seien, glaubt er nicht. Vielmehr meint er Grund zur Annahme zu haben, dafs die Lübbensteine Orte des Götzendienstes gewesen sind; denn auf beiden Seiten am Fufse des Berges seien noch Reste von Weihern (piscina), die zu Opfern sehr geeignet waren. Auch hatte man von allen Seiten des Berges eine freie Aussicht über das benachbarte Land, so dafs dieses sehr bequem beobachtet

[1]) In Zeitschrift für Ethnologie 1893, S. 1 bis 65 mit 9 Tafeln.

[2]) a. a. O. S. 2. —

[3]) Nach gütiger Mitteilung von Herrn Prof. Dr. Kloos-Braunschweig.

[4]) Braunschweigisches Magazin 1836, S. 90.

[5]) Hermanni Conringii de antiquissimo statu Helmestadii et viciniae conjecturae. Helmstedt 1665, p. 25, 41, 47 und 126.

werden konnte. Vielleicht, meint er, sind hier auch Ambarvalien, d. h. Frühlingsopfer, gefeiert worden.

Dann geschieht erst wieder nach fast anderthalb Jahrhunderten (1803) in einer geographisch-statistischen Beschreibung der Umgegend von Helmstedt[6]) ihrer Erwähnung. Es heifst dort: „Gegend Abend, 1/4 Stunde von Helmstedt, erblickt man auf dem Rücken des Cornelius- oder Annenberges jene grofsen, unter dem Namen der Lübbensteine bekannten Granitblöcke, die wahrscheinlich von dem einst diesen Sandhügel bedeckenden Meere zurückgelassen und in uralten Zeiten von den vormaligen Bewohnern dieser Gegend über den Aschenkrug eines ehrwürdigen Heroen der Vorwelt regelmäfsig aufgetürmt sind. Unter diesem Berge stiftete der Magistrat zur Zeit der Kreuzzüge das Annenhospital, welches aber im 30jährigen Kriege eingeäschert ist“.

Im Jahre 1823 erörterte J. G. J. Ballenstedt im Braunschweigischen Magazin die etymologische Bedeutung von Hünenburg und Hünenring, und spricht sich dabei für die Ableitung von Hüne = Riese aus. „Dafs diese Herleitung“ — sagt der für die Urgeschichte seiner Heimat sich sehr interessierende Pastor — „wahrscheinlicher sei, als jene von Hüe, Heie, Heide, bestätigt sich auch durch einen ähnlichen Ausdruck in unserer Gegend, nämlich durch die bekannten Lübbensteine bei Helmstedt, jetzt der Corneliusberg genannt, weil ein ehemaliger Professor daselbst, dessen Vorname Cornelius war, auf demselben Collegia las und den gröfsten von diesen kolossalen Steinen zu seinem Katheder gebrauchte, ein Einfall, der in unseren Zeiten von den ehemaligen dankbaren Schülern der Julia Carolina wiederholt und nachgeahmt, und wo von einem derselben eine schöne lateinische Rede zum Andenken der Universität Helmstedt gehalten wurde. Diese Lübbensteine sind nichts anderes, als was in andern Gegenden Hünensteine oder -Betten genannt werden, nämlich kolossale Denkmale oder Altäre, Tempel und Grabmäler der ältesten Bewohner Deutschlands, die noch vor den neueren eingewanderten Deutschen und slavischen Stämmen unser Land bewohnten und deren Monumente für Werke von Riesenmenschen gehalten wurden. Aber dem sei, wie ihm wolle, so ist doch soviel gewifs, dafs Lübbe so viel als grofs ausdrückt und dafs Lübbensteine eben das, was anderswo Hünenbetten sind. Die Bedeutung dieses Wortes leuchtet auch aus andern Ausdrücken hervor, die davon abzuleiten sind; z. B. Lubber, im Englischen ein grofser, fauler Bengel, deutsch ein Laffe; Lobbe im Deutschen ein grofser Hund, Luffe, eine grofse Semmel, Luppe, ein grofser Eisenbarren u. s. w.“ Neben dieser mutmafslichen etymologischen Deutung der Lübbensteine durch Ballenstedt und der vorhin genannten von Conring, möchte ich eine dritte, die ich der Güte des Herrn Dr. R. Andree verdanke, nicht mitzuteilen unterlassen. Unzweifelhaft haben im Mittelalter Slaven bis in die Nähe von Helmstedt heran gewohnt, wofür urkundliche Beläge vorliegen. Nun kommen entschieden slavische Ortsnamen: Lübben, Lüben, Lupitz, Lüps, Lubitz, Lübberitz sehr häufig in Ostdeutschland und der benachbarten Altmark vor. Diese Ortsnamen führen zurück auf die altslavische Wurzel ljub = lieb, einen Mann, Ortsgründer, dessen Name mit ljub zusammenhing.

Sodann beschäftigt sich Querner (1836) mit den Lübbensteinen[7]). Nach ihm bedeutet der Name auch nichts anderes, als grofse, plumpe Steine, sonst aber giebt er nur seine Phantasien zum besten, ergötzlich zu lesen. Nach ihm sind die Steine bald nach Christi Geburt von unseren Vorfahren auf die gedachte Anhöhe gebracht, um solche zu Opferaltären bei der Verehrung ihrer Gottheiten zu gebrauchen. — Auch bei A. Ludewig (1838)[8]) sind sie „wahrscheinlich Opferaltäre aus dem grauen Heidentume“; bei Venturini (1847)[9]) „vermutlich Opferaltäre aus längst verklungenem Heidentume“.

Auch die Sage beschäftigt sich mit den Lübbensteinen; sie erzählt: „Ein Riese ging mal am Elm spazieren und hatte Steinchen in seiner Tasche gesammelt, als er aber in die Gegend von Helmstedt kam, auf den Berg, welcher jetzt der St. Annenberg heifst, bekam die Tasche ein Loch und die Steine fielen alle heraus und da liegen sie heute noch“[10]).

Bei den neueren Schriftstellern finden wir nur ganz kurze Bemerkungen über die Lübbensteine. v. Heinemann (1858)[11]) sagt, die „regelmäfsig übereinander geschichteten riesigen Steinblöcke“ seien „entweder Opferaltäre oder ein Grabmal aus heidnischer Zeit“. — Bei Guthe (1867)[12]) sind aus den Lübbensteinen „zwei hohe aufgerichtete Granitblöcke“ geworden, „in denen die Tradition eine heidnische Opferstätte sieht“. Bei Knoll und Bode endlich (1891)[13]) sind es „zwei aus grofsen Granitblöcken, den sogen. Lübbensteinen, bestehende Hünengräber, mutmafslich aus keltischer Zeit. Aschenkrüge sind mehrfach in deren Umgebung aufgefunden“.

Sonst ist mir in der Litteratur nichts über die Lübbensteine bekannt geworden und eine eingehendere Darstellung derselben dürfte nach diesen spärlichen und dürftigen, zum Teil sogar falschen Angaben daher wohl zu rechtfertigen sein.

Während überall, wo Steinkammergräber beobachtet sind, dieselben stets in gröfserer Anzahl bei einander vorzukommen pflegen, treten die unter dem Namen „Lübbensteine“ bekannten Steinkammergräber ganz vereinzelt auf, fern von den südlichsten im Hannöverschen, die etwa bei Ülzen liegen und noch weiter von den südlichsten der Altmark entfernt. Da nicht anzunehmen ist, dafs alle übrigen Steinkammergräber, falls dieselben in der Gegend existiert haben, vernichtet seien, ohne dafs sich wenigstens eine Nachricht über ihre Lage u. s. w. erhalten habe, und da es ebenso unwahrscheinlich ist, dafs eine ständig um Helmstedt ansässige Bevölkerung nur diese beiden Steinkammergräber errichtet und so der Nachwelt hinterlassen haben sollte, so liegt die Vermutung nahe, dafs wir ihre Erbauung einem Stamme zuzuschreiben haben, der, mit dem Bau megalithischer Gräber vertraut, auf einer Wanderung begriffen, der Sitte der Väter treu bleiben wollte und ihren verstorbenen Häuptlingen solche, Jahrtausende überdauernde Grabdenkmäler errichtete. Denn dafs nur für sehr angesehene Personen solche Steinkammergräber

[6]) Geographisch-statistische Beschreibung der Fürstentümer Wolfenbüttel und Blankenburg von G. Hassel und K. Bege. 2. Bd., Braunschweig 1803, S. 27 und 28.

[7]) Einige Worte über die berühmten Lübbensteine auf dem St. Annen- oder Corneliusberge vor Helmstedt. Braunschw. Magazin 1836, S. 211 ff. —

[8]) A. Ludewig, Abrifs der Braunschw. Vaterlandskunde für Schulen. Braunschweig 1838, S. 97.

[9]) Dr. C. Venturini, Das Herzogtum Braunschweig. Helmstedt 1847, S. 237.

[10]) Norddeutsche Sagen, Märchen und Gebräuche aus Mecklenburg, Pommern, der Mark, Sachsen, Thüringen, Braunschweig, Hannover, Oldenburg und Westfalen. Aus dem Munde des Volkes gesammelt und herausgegeben von A. Kuhn und W. Schwartz. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1848, S. 141.

[11]) Dr. O. v. Heinemann, Das Königreich Hannover und das Herzogtum Braunschweig. 2. Bd., Darmstadt 1858.

[12]) Guthe, Die Lande Braunschweig und Hannover. Hannover 1867, S. 509, Anmerkung.

[13]) Knoll und Bode, Das Herzogthum Braunschweig. Neue Auflage, 1891.

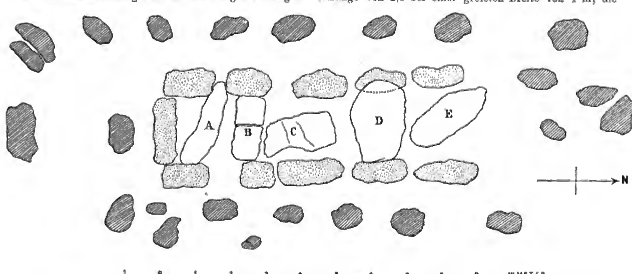
errichtet wurden, dürfte allein aus der Erwägung der bei der Errichtung zu leistenden Arbeit schon hervorgehen. So viel Arbeit — ein solcher Bau beschäftigte sicher hunderte Personen mehrere Wochen lang — wird man sich für einen gewöhnlichen Stammesgenossen nicht gemacht haben.

Dafs man die Gräber, wie die Herren Krause und Schoetensack [14]) meinen, wohl wegen der leichteren Handhabung des Materials bei Aufschüttung der Hügel, häufig auf sandigem, sterilem Boden errichtet und dafs diesem Umstande die Erhaltung der Denkmäler vielfach zu danken ist, scheint viel für sich zu haben. Auch der Corneliusberg besteht aus diluvialen Kiesen und verlockte die spätere Bevölkerung nicht zur Urbarmachung, so dafs die Steinhaufen uns erhalten blieben, wenn auch viele Steine im Laufe der Zeiten zu Bau- oder andern Zwecken weggeführt sein mögen; schon Conring erwähnt, dafs der Sage nach verschiedene Steine in das Ludgerikloster gebracht worden seien. — Von der Chaussee ab bis in die Nähe der südlichsten Steine des kleinen Steinkammergrabes ist der Berg als Kiesgrube bis in die letzte Zeit ausgenutzt. Jetzt ist der Betrieb aber eingestellt und die Befürchtung der Braunschweiger Altertumsfreunde, dafs die Steine abstürzen könnten, durch das Entgegenkommen der Herzoglichen Kammer, die Eigentümerin des Terrains ist, welches sie an die Stadt Helmstedt unter der Bedingung der Erhaltung der Lübbensteine verpachtet hat, behoben.

Als charakteristisch für den Standort der megalithischen Gräber der Altmark, bezeichnen es die Herren Krause und Schoetensack [15]), dafs die Erbauer es liebten, die Gräber auf hochgelegenen Punkten, von welchen aus man die Ebene weithin übersehen konnte, zu errichten. — Dies trifft auch durchaus auf die Lübbensteine zu. Schon der vorhin erwähnte phantasiereiche Querner weifs den Rundblick von den Lübbensteinen sehr zu schätzen, und er ist, besonders bei günstiger Beleuchtung, in der That ein das Auge jedes Naturfreundes wahrhaft entzückender. — Im Osten liegt malerisch die Stadt Helmstedt, überragt von dem herrlichen Turm des Juleums; im Vordergrunde tritt der prachtvolle romanische Bau des um 1181 gestifteten Klosters Marienberg hervor, im Hintergrunde steigen bis auf den Kamm des Lappwaldes hinauf herrliche Wälder, die auch sonst fast den ganzen Horizont umsäumen; denn im Südwesten erblicken wir den Elz und weiter dahinter die herrlichen Buchenwälder des Elm. Im Nordwesten endlich sehen wir die Dörfer Emmerstedt und das altberühmte Süpplingenburg und dahinter den Dorn.

Gehen wir nunmehr zu der Beschreibung der Steinkammergräber in ihrem jetzigen Zustande über.

Das kleinere, südliche Grab ist vollständig zerstört, d. h. es läfst sich die ursprüngliche Anordnung nur schwer, selbst für das kundige Auge, erkennen. — Die jetzt noch vorhandenen 20 einzelnen Steine bedecken einen Raum von etwa 15 m in der Richtung Süd zu Nord und 10 m in der von Ost nach West. Sieben Steine kann man noch zur Grabkammer selbst rechnen, während 13 zu den sogen. Ringsteinen zu zählen sind. — Einer der auf der Erde liegenden Decksteine zeigt eine Länge von 2,5 bei einer gröfsten Breite von 1 m; die übrigen Steine zeigen Mafse von 0,80 bis 2,50 m in ihrer gröfsten Ausdehnung. — Jemand, der vorher kein Steinkammergrab gesehen, wird sich beim Anblick dieses Steinhaufens ein rechtes Bild von einem solchen nicht machen können.



Lübbensteine bei Helmstedt. Plan des grofsen Steinkammergrabes (A bis E Decksteine. Die Träger sind punktiert, die Randsteine schraffiert).

Dagegen zeigt das 170 Schritte von dem nördlichsten Steine der kleinen Grabkammer nach Norden gelegene *grofse* Steinkammergrab die einzelnen Verhältnisse noch sehr deutlich. Man erkennt die jetzt aus 11 Trägern bestehende eigentliche Grabkammer, die von mindestens fünf Decksteinen bedeckt gewesen ist. In diese Grabkammer wurden die Leichen hineingelegt und dieselbe bis etwa zu zwei Dritteln ihrer Höhe mit Sand oder Erde ausgefüllt. Natürlich ist die Erde im Laufe der Zeiten, wohl hauptsächlich bei dem Suchen nach Schätzen, herausgewühlt, die Steine haben nach innen zu den Halt verloren, sind mehr oder weniger nachgesunken, die Decksteine sind ins Wanken geraten und liegen nun zum Teil auf der Erde zwischen den Trägern, zum Teil noch so, dafs man genau ihre ursprüngliche Lage feststellen kann.

Auch von aufsen mufsten die Träger, um von der Last der Decksteine nicht nachgedrückt zu werden, mit

[14]) a. a. O. S. 7.
[15]) a. a. O. S. 8.

einem Erdhügel umgeben werden. Um diesem Erdhügel mehr Halt zu geben, stellte man am Rande desselben eine Reihe hoher Steine auf, die sogen. Ringsteine, von denen bei unserem Grabe noch 24 Stück erhalten sind, die durchschnittlich 1 m über der Erde hervorragen. — Es tragen diese Ringsteine, wie die Herren Krause und Schoetensack auch hervorheben, wesentlich zur Erhöhung des monumentalen Eindruckes des Grabes bei. An den vier Ecken der ein langgestrecktes Rechteck bildenden Steinumfassungen, wo die Gefahr des Abrutschens der Aufschüttung am gröfsten war, brachte man oft noch gewaltige Blöcke, sogen. Wächter, an, welche teils flach hingelegt, teils aufrecht hingestellt wurden[16]).

Wenn nun der dieser Arbeit beigegebene Grundrifs des gröfseren Steinkammergrabes auch keinen Anspruch auf absolute Genauigkeit machen darf, so giebt er doch im grofsen und ganzen die gegenwärtigen Verhältnisse richtig wieder. Das ganze Grab hat eine Länge von 17,8 m und eine Breite von 6,40 m. Die Grabkammer allein ist 9,45 m lang und 3,20 m breit; ihre lichte Breite beträgt 1,85 m. — Die Träger sind (was aus dem Grundrifs nicht zu ersehen ist), wie schon erwähnt, zumeist mehr oder weniger nach innen resp. nach aufsen hin gedrängt, im Durchschnitt beträgt ihre Höhe über der Erde jetzt 1,20 m. — Von den Decksteinen liegt nur noch der vierte (*D*) mit seinem westlichen Ende auf seinem Träger, die übrigen Decksteine haben ihre Lage mehr oder weniger verändert oder sind ganz hinuntergefallen. Die Dicke der Decksteine beträgt 0,55 bis 0,75 m. Der erste Deckstein (*A*) hat eine Länge von 2,50 m und liegt mit der hohen Kante nach oben zwischen dem ersten und zweiten Träger der Westseite eingekeilt, während die andere Seite auf dem Boden der Kammer ruht. Der zweite Deckstein (*B*) ist in der Mitte geborsten und liegt zwischen beiden Trägern; er hat auch eine Länge von 2,53 m. Der dritte Stein (*C*), falls derselbe ein Deckstein ist, liegt ganz im Boden der Grabkammer versunken und nur seine Oberfläche ist sichtbar. — Der vierte Deckstein (*D*), der gröfste, von 2,80 m Länge und 1,40 m gröfster Breite, liegt, wie schon vorhin erwähnt, mit der Westseite auf seinem Träger, mit der Ostseite auf dem Boden der Kammer. Der fünfte Deckstein (*E*) endlich liegt schräg innerhalb der Träger und mifst auch 2,40 m. — Die südliche Schmalseite der Kammer ist durch einen einzigen Steinblock von 1,85 m Länge geschlossen, die nördliche wahrscheinlich immer offen gewesen. Ob eine zwischen dem ersten und zweiten Träger der Ostseite befindliche Öffnung von 0,90 m als kleiner seitlicher Zugang aufzufassen ist, will ich dahingestellt sein lassen. — Die gröfste Ausdehnung der einzelnen Träger schwankt zwischen 0,90 bis 1,90 m. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Trägern sind nicht sehr grofs und waren ursprünglich wohl mit kleineren Steinen zugesetzt. — Den besten Eindruck von der eigentlichen Grabkammer hat man, wenn man von Norden her in dieselbe hineinsieht, und es würde auch eine photographische Aufnahme von Norden her das beste Bild liefern.

Nicht ungesagt möchte ich es lassen, dafs es sich wohl der Mühe verlohnte, das grofse Steinkammergrab in der ursprünglichen Gestalt wieder herzustellen; es liefse sich dies bei den heutigen technischen Hilfsmitteln ohne gerade bedeutende Kosten ausführen. Natürlich dürfte dies nur unter sachkundiger Aufsicht und die Restaurierung auch nur soweit geschehen, als die früheren Verhältnisse ganz unzweifelhaft sind; hinzugefügt dürfte nichts werden; — wenn dann die Stadt Helmstedt als Pächterin sich noch dazu entschliessen könnte, den öden Corneliusberg zu bepflanzen, so weit dies eben möglich ist, so würde der Corneliusberg sowohl durch seine prähistorischen Schätze, als auch durch die herrliche sich von ihm darbietende Aussicht wohl bald mehr Einheimische und Fremde anziehen. Ein Platz für das Abbrennen der Osterfeuer, die alljährlich vielleicht seit jener fernen Vorzeit dort abgebrannt zu werden pflegen, könnte ja erhalten bleiben, um die Helmstedter Jugend, der wir in erster Linie die Mahnung zur Schonung der Lübbensteine zurufen möchten, mit der Neuerung zu versöhnen. Hiermit möchte ich diese kleine Arbeit schliefsen, jedoch nicht, ohne vorher dem Herausgeber dieser Zeitschrift, Herrn Dr. R. Andree, für die Anregung zu derselben und die teilweise Litteraturangabe für dieselbe, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

[16]) Krause und Schoetensack, a. a. O. S. 16.

Das Erdbeben in Griechenland 1894.

Athen, den 10. Mai 1894. Dem fürchterlichen Erdbeben von Zante im verflossenen Frühjahre ist jetzt nach Jahresfrist ein neues gefolgt, welches über das vielgeprüfte Griechenland neues Unglück heraufbeschworen hat und vom niederen Volke als eine Strafe für die Sünden der Nation angesehen wird. Ohne irgend ein Vorzeichen fand der erste und Hauptstofs am Abend des 20. April einige Minuten vor 7 Uhr statt. Zu dieser Stunde befanden sich noch die meisten Arbeiter im Freien, und das war ein Glück, denn die Zahl der Umgekommenen würde, wären alle diese Leute zu Hause gewesen, sich nach so vielen Tausenden berechnet haben, wie es jetzt Hunderte sind.

Einen Augenblick nach dem Erdbeben zeigten die Strafsen unserer Stadt ein merkwürdiges Schauspiel. Bleiche Männer, Weiber und Kinder stürzten schreiend und starr vor Schrecken auf die Strafsen; die zahllosen Kaffeehausfaullenzer liefsen ihre politischen Gespräche und Billards, um sich ins Freie zu retten, das Geschrei der Zeitungsverkäufer hörte auf. Dann fanden allgemeine Gespräche statt, Weiber bekamen Krämpfe oder beteten laut. Vor dem Parlamentsgebäude sammelte sich eine grofse Menschenmenge, die einen Geier anstaunte, der oben auf dem Gebäude safs und als ein böses Vorzeichen betrachtet wurde; viele Leute sanken in die Knie und bekreuzigten sich vor dem bösen Omen. Hunderte von Menschen belagerten das Telegraphenamt, um Nachrichten über ihre auswärtigen Verwandten einzuholen. Theben, so vernahm man, sei zerstört, Atalanti, Chalkis und andere Orte hatten schwer gelitten; in Zante hatte man das Beben wohl gespürt, doch war gröfserer Schaden fern geblieben. Es folgte für Athen eine schlaflose Nacht, bis um 6 Uhr früh ein zweiter heftiger Stofs die Strafsen wieder mit Menschen füllte.

Nachstehend folgt der Bericht eines Augenzeugen, der sich in die am meisten betroffenen Orte begab, in der Übersetzung: „Die Stadt Atalanti liegt in Phokis nahe der Küste; ihr Hafenort ist Kato Pelli. Als unser Dampfer durch den Euböa vom Festlande trennenden Kanal dorthin gelangte, sahen wir statt des kleinen Hafenortes nur einen Trümmerhaufen. Der Molo war fast ganz ins Meer gesunken, so dafs wir am Überreste desselben schwer landeten. Vom Bürgermeister von Atalanti begleitet, besuchte ich die nördlich von der Stadt liegenden Dörfer; was ich in Livanates sah, mag als mafsgebend für die übrigen betroffenen Ortschaften gelten. Dieser einst blühende, schön in fruchtbaren Kornfeldern gelegene Ort am Kandiligebirge war bis auf wenige, auch geborstene Häuser völlig zerstört. Die

Kuppel der Hauptkirche war eingestürzt, das Schiff unberührt, aber die übrigen Kirchen lagen völlig in Ruinen. Was Atalanti selbst betrifft, so widerstand es den ersten Stöfsen gut; doch am 27. April, dem griechischen Charfreitage, wurde die gut gebaute Stadt völlig unbrauchbar. Damals entstand der tiefe Spalt dicht bei der Stadt, der jetzt von St. Constantinos am nördlichen Meeresufer bis zur Südspitze des Kopaissee auf eine Entfernung von 55 km ununterbrochen verfolgt werden kann. Die Strafse von Atalanti nach Süden zu, welche ich am nächsten Tage besuchte, geht über den kleinen, ganz von walachischen Schäfern bewohnten Ort Kyparissia; hier war kein einziges Häuschen verschont geblieben, und die Walachen wohnten in rasch errichteten Hütten aus Fichtenzweigen. In einigen lagen Verwundete und Sterbende. Am Meeresufer bei Kyparissia stand eine Mühle, die von einem Bache getrieben wurde, der von den nahen Bergabhängen kam. Beim ersten Stosse hörte das Wasser zu fliefsen auf, doch erschien es nach Ablauf von fünf Stunden dampfend und fast kochend wieder, dann kam eine hohe Meereswoge über das Gestade, zerstörte die Mühle und zog sich sofort wieder zurück; zahlreiche Fische blieben auf dem Lande liegen. Von den nahen Gebirgen waren mächtige Felsblöcke herabgestüzt, deren Weg ins Thal wir an den von ihnen abgerissenen Rasen- und Heideflächen erkennen konnten.

Proskyna, unser nächstes Reiseziel, liegt malerisch in einem Olivenhaine am Fufse eines fichtenbestandenen Abhanges mit schönem Blick aufs Meer und den schneebedeckten entfernten Gipfel des Othrys. Besser gesagt: es lag — denn kein menschlicher Laut wurde gehört, als wir in den Ort kamen und nur der Gesang der Nachtigallen erklang im Dickicht. Als wir eindrangen, sahen wir nur einen traurigen Haufen von Stein und Holz, auf einer Höhe die Ruinen der Kirche, in welcher gleichzeitig durch Einsturz des Gewölbes 28 Kinder getötet wurden. Noch waren einige Leichen nicht geborgen. Die Priester entkamen wie durch ein Wunder mit leichten Verletzungen. „Wie Kanonendonner, σὰν καννόνια", so habe der Erdstofs geklungen, sagte uns der arme Mann, dessen drei Enkel unter den Trümmern der Kirche begraben wurden.

So entsetzlich auch die Scene in Proskyna war — schlimmer sah es noch in dem 18 km entfernten grofsen Bergdorfe Malesina aus. Welch trauriger Anblick bot sich uns, als wir in das Thal hinabschauten, wo einst das Dorf lag. Nur ein Trümmerhaufen bezeichnete die Stätte, in der Mitte ein weifser Schuttberg — die vor zwölf Jahren erbaute Kirche. Als wir in die Ruinen hinabstiegen, bot sich uns manch schrecklicher Anblick, und Leichengeruch erfüllte die Luft. Aufser zwei alten Leuten und einer Anzahl umherschweifender Katzen, die ihre alte Wohnstätte suchten, fanden wir kein lebendes Wesen. In diesem einen Dorfe sind 135 Menschen getötet und 72 schwer verwundet worden. Das ganze Dorf stürzte gleichzeitig in einem Augenblicke zusammen, wer in den Wohnungen sich befand, kam meist um; ein Weib fiel von oben in ein Ölfafs und ertrank darin; eine Mutter wird erschlagen; ihr Kind, das sie umklammert hatte, wurde lebend unter ihr, aber mit gebrochenen Beinchen gefunden. Die überlebenden Einwohner wohnen in provisorischen Hütten oberhalb ihrer zerstörten Heimat und ertragen ihr Unglück mit viel Würde.

Ich will nicht das ähnliche Unheil schildern, das ich in Martino und andern Orten beobachtete. Es mag genügen, festzustellen, dafs das Unglück bei weitem alle ähnlichen übertrifft, die Griechenland in diesem Jahrhundert zu erdulden hatte. Die Nomarchie Phokis hat nicht allein gelitten; im nördlichen Euböa liegen 18 oder 20 Dörfer ganz in Ruinen und die Distrikte Lebadea, Lamia und Larissa sind ebenso schwer heimgesucht."

Th. T.

Die Pelzrobbenjagd in den japanischen Gewässern.

Seit durch Schiedspruch die Beringssee für den allgemeinen Robbenfang geschlossen wurde, hat sich in der letzten Zeit eine grofse Anzahl von Robbenfängern den nordöstlichen japanischen Küstengewässern zugewendet, wo sie reiche Beute machen. Es konnte dies aber nur geschehen, wenn die Lebensgewohnheiten und Wanderzüge der Pelzrobben genau beobachtet wurden. Hierüber giebt ein mir vorliegender, an Thatsachen reicher Bericht des britischen Konsuls in Hakodate auf der nordjapanischen Insel Jeso wichtige Auskunft.

Die Bedingungen, unter denen die Robbenjagd auf beiden Seiten des nördlichen Stillen Oceans stattfindet, sind sich nahezu gleich. Die russischen Brutplätze der Tiere auf den Commanderinseln sind etwas kleiner, aber genau so beschaffen wie die amerikanischen auf den Pribylowinseln, beide liegen auch ziemlich unter derselben Breite einander gegenüber in dem Beringsmeere. Nach vier- bis fünfmonatlichem Sommeraufenthalte unternehmen die Robben ihre ungeheuren Meeresreisen nach Süden; die einen an der amerikanischen Küste bis nach San Francisko, die andern an der asiatischen bis zur Sendaibucht (Ostküste von Nipon), ja selbst bis zur Bucht von Jedo. Da die amerikanische Küste sich im einwärts gekrümmten Bogen erstreckt, so legen die Robben hier einen weiteren Weg, etwa 5100 km, zurück; an der asiatischen Seite aber geht der Zug in mehr gerader, kürzerer Linie auf Japans Ostküste zu; hier sind darum die Robbenherden auch zusammengedrängter als auf dem andern Meeresufer und daher die Ausbeute ergiebiger. Das Hauptjagdgebiet erstreckt sich von Nemoro (Ostspitze Jesos) bis zur Sendaibucht (Nipon) auf eine Länge von 1200 km. Wenn die Robben Nemoro erreicht haben, dann verschwinden sie plötzlich gegen Ende Juni, und es ist bisher noch keinem Fangschiffe gelungen, sie zu verfolgen und in Sicht zu behalten, bis sie wieder an den Brutplätzen auftauchen.

Es sind amerikanische, in San Francisko und Viktoria (Vancouver Insel) ausgerüstete Schoner, welche den Fang betreiben und Ende Dezember oder Anfang Januar diese Hafenplätze verlassen, um nach zweimonatlicher Fahrt über den Stillen Ocean Japan in der Höhe von Yokohama anzulaufen, wo sie sich aufs neue ausrüsten. Der Fang beginnt Mitte oder Ende März; die ersten grofsen Schwärme der Robben werden östlich von der Sendaibucht, etwa 50 bis 400 km von der Küste entfernt angetroffen. Die Robben wandern dann langsam nördlich, zumal in der Nacht, während sie am Tage schlafen und fressen, namentlich bei schönem sonnigen Wetter. „Schläfer", wie die Robbenjäger sagen, werden am leichtesten geschossen; schwieriger ist dies bei den „Wanderern". Ein Schoner mit sechs bis sieben Booten kann durchschnittlich in den vier Monaten vom März bis zum Juni gegen tausend Felle erbeuten. Mit diesem Fang schliefst die erste Saison und die Robbenjäger bringen ihre Beute in Sammelschiffe, welche sie nach San Francisko oder Viktoria führen, oder nach Hakodate zur Ausfuhr nach London.

Nachdem nun die Schoner wieder frisch ausgerüstet sind, brechen sie zur zweiten Fangzeit nach der westlichen Küste des Berings- und Ochotskischen Meeres auf. Diese Saison der Robbenjagd dauert vom Juli bis

Ende Oktober, bringt aber viel weniger Ertrag als die erste, zumal jetzt eine Schutzzone um die Brutplätze gezogen ist, wo nicht gejagt werden darf. Der Konsulatsbericht ist der Ansicht, dafs diese zweite Jagdsaison bald ganz aufhören wird.

Was die Anzahl der Fahrzeuge betrifft, die sich an der Robbenjagd beteiligen, so ist die britische (Viktoria-) Flotte schneller angewachsen, als die der Vereinigten Staaten. Im Jahre 1891 lief erst ein einziger Schoner in die asiatischen Gewässer aus; 1892 waren es 12, und 1893 war die Flotte auf 30 Fahrzeuge gestiegen. Die gröfsere Konzentration der Robben an dieser Seite des Oceans, der teilweise Verschlufs des Beringsmeeres und die leichtere und billigere Verfrachtung der Beute von Japan nach London tragen wesentlich dazu bei, den Robbenfang in den japanischen Gewässern immer mehr in Aufnahme zu bringen.

Das plötzliche Auftauchen dieser von jenseit des Weltmeeres kommenden Fangfahrzeuge mit ihrer abenteuerlichen Bemannung hat auf die Japaner einen nicht geringen Eindruck gemacht. Bisher haben sie sich um die Robben wenig gekümmert, sondern fast nur die kostbare Seeotter gejagt, worüber schon 300 Jahre alte Berichte vorliegen. Die Pelze waren ein Monopol der Feudalherren von Matsumae und es stand Todesstrafe oder Verbannung auf dem Verkaufe der Pelze durch andere Menschen. Man brachte die erlangten Pelze von Matsumae nach Nagasaki, wo in den Faktoreien der adligen Herrn sie an Chinesen verkauft wurden. Nach dem Zusammenbruch des Feudalsystems im Jahre 1868 gingen die Privilegien der Matsumae an die Krone über, welche die Seeotterjagd als Monopol betrieb und noch im Jahre 1877 daraus 80000 Mark Gewinn zog; seitdem ist der Ertrag aber stark zurückgegangen. Die Robben aber wurden wenig beachtet und einige Brutplätze derselben auf den Kurilen sind von Fremden in der letzten Zeit ganz zerstört worden. Mit dem Beispiele der Amerikaner vor Augen, beginnen aber die Japaner sich jetzt auch zu rühren und die Saison 1894 wird bereits ihre Schoner an der Seite der amerikanischen und britischen Konkurrenten sehen.

London. Dr. Repsold.

Die Gardesche Expedition in Südwestgrönland 1893.

Die Aufgabe der im Sommer 1893 nach Südwestgrönland abgesandten dänischen Expedition unter Premierleutnant V. Garde, Sekondeleutnant Graf C. Moltke und dem grönländischen Dolmetscher Johan Petersen, bestand darin, das Scherengebiet zwischen der Kolonie Julianehaab und dem Arsuk-Fjorde zu vermessen und eine Eiswanderung auf dem Binneneise vorzunehmen. Am 2. April verliefs Garde auf dem Dampfer „Hvidbjörnen" Kopenhagen, erreichte am 24. April die Kolonie Frederikshaab und begann in einem mitgebrachten Holzboote einige Tage darauf seine Forschungen. Zunächst untersuchte er eine Reihe von Nothäfen zwischen Frederikshaab und Frederikshaabs Isblink; dort herrschte noch strenger Winter, und die Forscher mufsten mehrere Tage während eines Schneesturmes auf einer kleinen Insel zubringen. Am 12. Mai ging Garde von Frederikshaab südwärts und erreichte trotz des schweren Seeganges um die steilen Vorgebirge auf eisfreiem Meere ohne Unfall Arsuk. Von dort geht der gewöhnliche Bootweg innerhalb der Scheren, dann über eine Bootschleppstelle über eine schmale Landenge in den östlichen Teil des Torsukatuk-Sundes, der die Insel Nunarsuit vom Festlande trennt, und dann wieder durch Scherengruppen nach Julianehaab. Der andere Weg, um die Insel Nunarsuit herum, gilt wegen des schweren Seeganges oder bei Eisbedeckung wegen der Eispressungen für gefährlich; daher war die Südseite der Insel, das „Land of desolation", wie es vom ersten Entdecker, John Davis, 1585 getauft wurde, fast eine terra incognita. Diesen äufseren Weg sollte Garde untersuchen.

Die Reise nach dem Kap Desolation, die Garde am 24. Mai von Arsuk antrat, war nicht ungefährlich; bei einem Südsturme sammelte sich viel Polareis, und die Reisenden mufsten $6\frac{1}{2}$ Tag auf einer kleinen Insel bei jenem Kap, Taluvartalik, zubringen. Erst am 2. Juni gelang es nach mehreren Kämpfen mit Eis und Nebel, das gefürchtete Vorgebirge zu umfahren. Ein frischer Nordwestwind trieb das Eis etwas vom Lande ab, so dafs das Boot in der schmalen Rinne neben der Küste wie in einem Binnensee fuhr. Die Südseite von Nunarsuit hat mehrere tiefe Einschnitte zwischen steil abfallenden Bergen und an geschützten Stellen gut bewachsenes Land, auf dem sich Zwergbirken, Weiden und Blümchen recht häufig fanden. Garde begab sich von hier nach der Ansiedlung Kagsimiut, etwa 30 km östlich von Nunarsuit, wohin der Hauptteil der Ausrüstung zu einer Schlittenreise auf dem Binneneise inzwischen auf dem gewöhnlichen Wege vom Arsuk-Fjorde geschafft worden war.

Die Reise auf dem Binneneise hat natürlich viel ähnliches mit den früheren Fahrten Nordenskiölds, Jensens, Nansens, Pearys und braucht hier daher nicht ausführlich beschrieben zu werden. Bemerkenswert ist, dafs der Ausgangspunkt der Reise viel weiter südlich liegt als die der früheren Eiswanderungen, und dafs die Hauptrichtung zunächst fast nördlich war, da der Ausgangspunkt im inneren Winkel der Bucht von Julianehaab liegt; ferner wurde die Reise in viel früherer Jahreszeit vorgenommen als die von Nordenskiöld, Jensen und Nansen, vom 16. bis 28. Juni. Der Juni ist in dieser Breite entschieden ein günstiger Monat, da der regelmäfsig eintretende Nachtfrost nach dem am Tage stattfindenden Auftauen der Schneeoberfläche bald nach Mitternacht eine treffliche Schlittenbahn schafft. Dieser Umstand veranlafste die Einteilung des Tages, dafs man nachmittags um $2\frac{1}{2}$ Uhr in die Schlafsäcke kroch, um 10 Uhr abends aufstand, von Mitternacht bis etwa 8 Uhr morgens, wo die Wirkung der Sonne auf den Schnee unangenehm fühlbar wurde, mit geringen Unterbrechungen marschierte und dann das Zelt aufschlug und sich möglichst behaglich einrichtete. — Schwierig war der Aufstieg auf den hier etwa 1000 Fufs hoch liegenden Endpunkt des Binneneises; Eingeborene, die mit dem Angmasatfang (Angmasat ist ein kleiner Hering) beschäftigt waren, leisteten Hilfe bei dem Transport der Schlitten auf die Höhe. Zwei lokalkundige Eingeborene rieten vergeblich von dem Unternehmen ab; sie erzählten, dafs vor langen Jahren ein grofser Dampfer dort gewesen sei und die Offiziere und Mannschaften das Binneneis zu betreten versucht hätten; als sie die grofsen Eisspalten gesehen hätten, seien sie schleunigst umgekehrt. Es bezog sich diese Mitteilung auf eine Telegraphenexpedition des amerikanischen Obersten Schaffner, der um 1860 die Möglichkeit untersuchte, ein Kabel über die Faröer, Island und Grönland nach Nordamerika zu legen, statt des verunglückten transatlantischen Kabels. — Die Eingeborenen begleiteten die drei Wanderer (Garde, Moltke, Petersen) nur ein kurzes Stück auf dem anfangs recht zerklüfteten Eise; sie konnten ihre abergläubische Furcht vor dem Binneneise nicht überwinden. Das Eis wurde bald vorzüglich; man legte in jeder Nacht drei Meilen (à $7\frac{1}{2}$ km) zurück. Das Gelände stieg ziem-

lich gleichmäfsig nach Norden und Osten; die erreichte Höhe betrug am 16. Juni 2000 Fufs, am 17. 2890, am 18. 4020, am 19. 4870, am 20. 5070; den höchsten Punkt erreichte Garde am 23. Juni, 6840 Fufs unter 62° nördl. Br. und 46¼° westl. L., etwa 15 Meilen vom Ausgangspunkte. Dort stieg das Gelände noch etwas, aber sehr sanft gegen Norden und Osten, und da Garde demnach den Rücken des Landes ungefähr erreicht zu haben glaubte, wandte er sich südsüdöstlich zu den Nunataks von Aputajuitsok, die man auf den ersten Tagen der Wanderung im Südosten gesehen hatte. Das Gelände wurde hier wellenförmiger; am 25. Juni hatte man nur noch 4840 Fufs Höhe. Dort näherte man sich den fünf Nunataks; ehe man indes diese untersuchen konnte, brach gegen Abend des 24. Juni ein furchtbarer Schneesturm los, der das Zelt halb begrub, aber doch nur bis zum nächsten Mittage dauerte. Am Abend des 25. Juni wurde ein kleiner Nunatak erreicht, der sich etwa 100 Fufs über das Eis erhob. Er war vollständig unfruchtbar und vegetationslos; auch an den andern Nunataks sah man nur steile Felswände und schneebedeckte Flächen. Am 26. Juni ging es in westlicher Richtung zum Ausgangspunkte zurück über das Hintereis des grofsen Sermilikgletschers und dann über immer zerklüfteter werdendes Eis von Eisinsel zu Eisinsel bei starker Neigung des Geländes. Am 28. Juni nachmittags erreichte Garde wieder festen Boden; am 29. Juni wurde das Gepäck von den Eskimos hinuntergeschafft, und noch an demselben Abend war Garde bereits wieder in Kagsimiut. Er legte in 11½ Nächten 37½ Meilen, etwa 280 km, auf dem Binneneise zurück, die schnellste bis jetzt erreichte Leistung.

Die nächsten beiden Monate verbrachte die Expedition noch mit genauerer Untersuchung und Mappierung des Scherengürtes der Julianehaaber Bucht. Der Sommer war vorzüglich; Seehunde und Schneehühner gab es reichlich; bei den Eingeborenen herrschte Wohlstand und Zufriedenheit. Ende August trat schlechtes Wetter ein; da erschien der „Hvidbjörnen“ und holte die Forscher von Julianehaab ab. Das Treibeis nötigte den Dampfer durch den Torsukatak-Sund zu fahren; am 12. September erreichte er die offene See und langte am 26. September wieder in Kopenhagen an.

Dr. R. Hansen.

Aus allen Erdteilen.

— Den Bau eines Telegraphen von der Congomündung nach dem Tanganjikasee hat die Regierung des Congostaates beschlossen. Er geht von Boma über Matadi, Leopoldville, Stanleyfalls und durch Manjema. Die Linie soll eine Länge von 3000 km haben, und im Haushalte für 1894 sind die Kosten für den ersten, allerdings recht kleinen Abschnitt, nämlich bis Kenge, eingestellt.

— Altäthiopien ein Berberreich? Prof. A. H. Sayce bereist gegenwärtig Ägypten, wo er eine Menge neuer wichtiger Beobachtungen gemacht hat, die auch für die alte Völkerkunde von Belang sind. So meldet er in einem Schreiben aus Siut vom 21. März 1894 an Academy: „Welche Sprache zur Zeit der Pharaonen und Ptolemäer in Nubien gesprochen wurde, ist eine Frage, die sich mir auf meiner Reise nach Wadi Halfa aufdrängte. Nubisch kann sie nicht gewesen sein, denn dagegen sprechen die geographischen Namen. Mit kaum einer Ausnahme sind die alten Namen, so weit wir sie kennen, durch nubische Namen ersetzt worden, von denen sich in der antiken Geographie keine Spur findet, während die alten Namen keineswegs durch das nubische Wörterbuch erklärt werden können. Ich füge hinzu, dafs in den nubischen Vokabularien von Lepsius und Reinisch, wo zwei Drittel der Wörter dem arabischen entlehnt sind, kaum wenige vorhanden sind, die aus dem altägyptischen stammten, und auch diese (zwei vielleicht ausgenommen) können durch das Koptische in das Nubische gelangt sein.

Die sprachlichen Thatsachen sind somit in Übereinstimmung mit den geschichtlichen — dafs nämlich die Nubier und ihre Sprachen aus dem Darfur kamen und dafs sie durch Diokletian zwischen dem ersten und zweiten Katarakt angesiedelt wurden; er brachte sie aus der Oase El Chargeh, um die Einfälle der Blemmyer zu hindern. Herodot, Strabo und die andern älteren Quellen wissen nur von den Äthiopiern von Meroë, dafs sie nördlich entlang den Nilufern bis Elephantine wohnten. Die „meroitischen“ Inschriften und Königsnamen, die sich von Meroë bis Philä erstrecken, sind der Beweis der Wahrheit für ihre Angaben.

Es sind daher unmöglich diese selben meroitischen Inschriften, wie Brugsch es will, mit Hilfe der nubischen Dialekte zu erklären. Noch ist es wahrscheinlich, dafs Lepsius und Revillout recht haben, in den wilden und unkultivierten Stämmen der Bischarin und Blemmyer die Vertreter der kultivierten Einwohner des alten Äthiopiens zu sehen. Wer waren nun diese?

Ich glaube, dafs sie von berberischer Rasse und Sprache waren. Prof. Maspero hat (Transact. Soc. Bibl. Archaeology I, p. 127) gezeigt, dafs in der Zeit der 11. Dynastie eine besondere Art von Hund in Ägypten mit dem Fremdworte „abakrn“ benannt wurde, das ist das berberische „abaïkur“, Hund, woraus wir schliefsen können, dafs in der Umgebung von Theben eine Berbersprache geredet wurde. Herodot (II, 42) versichert, dafs die Einwohner der Ammousoase (das heutige Siwah) aus Ägyptern und Äthiopiern gemischt waren, und da dort noch ein Dialekt gesprochen wird, verwandt der Sprache der Kabylen und Tuaregs, so scheint es, dafs diese Äthiopier ein Berberzweig waren. Was mich weiter in dieser Ansicht bestärkte, ist die Thatsache, dafs zwei bekannte äthiopische Gottheiten ein entschieden libysches (oder berberisches) Aussehen haben. Eine von ihnen ist Dudun (auch in Zusammensetzungen Sheha-Didi), der in Semneh verehrt wurde; der andere Kapur, der vergötterte Heros von Dendur. Nun zeigt der Name des ersteren eine grofse Ähnlichkeit mit jenem von Didi, einem der libyschen Feinde von Ramses III. und jener des andern mit dem Namen des maxyanischen Kapur. Man mufs sich auch erinnern, dafs die Berber seit undenklichen Zeiten im Besitze eines eigenen Alphabetes gewesen sind und dieses allein schon würde eine Verbindung mit dem kultivierten und gebildeten äthiopischen Königreiche anzeigen. Ist meine Argumentation richtig, so würden wir den Schlüssel zu den meroitischen Inschriften in den Berbersprachen zu suchen haben.“

— Die Höhlen von Pung in Tongking sind von Dr. P. Mirande untersucht worden (Bull. de Géogr. historique et descriptive 1893, Nr. 3). Sie liegen oberhalb des französischen Postens von Chora und bilden einen Tunnel von 350 m Länge bei 30 bis 40 m Breite, der sich durch einen Kalkberg hinzieht; von ihm zweigen sich noch einige gröfsere Grotten ab. Durchflossen wird der Tunnel vom Song-nang, einem Zuflusse des Song-gam, der seinerseits in den Clairefluſs mündet. Nach Dr. Mirande handelt es sich um einen Erosionstunnel, dessen Grotten wiederholt und bis in die neueste Zeit herab den Eingeborenen als Zufluchtsstätten, namentlich beim Einbruche von Feinden, gedient haben. Das Dorf Ban-Pung (wörtlich Höhlendorf in der Tho-Sprache) ist von Thos (die man in Tongking Muongs und in Anam Mois nennt) bewohnt.

— Winterbeobachtungen auf dem Brocken hat Dr. Süring in der Zeit vom 7. Dezember 1893 bis 4. März 1894 angestellt. Nach dem Berichte, welchen der Beobachter am 1. Mai der Deutschen meteorologischen Gesellschaft hierüber erstattete, hatte er wegen der starken Stürme bei seinen Arbeiten mit grofsen Schwierigkeiten zu kämpfen. Er beschrieb eingehend den Verlauf der Witterung und verweilte dabei insbesondere bei den beiden Sturmperioden im Januar und Februar, die sich auf dem Brocken besonders geltend machten. Öfter wurde die Windstärke 11 erreicht und die mittlere Windstärke in der Zeit vom 15. Januar bis 15. Februar betrug nicht weniger als 8,2 der zwölfteiligen Skala. Es kamen in dieser Zeit 25 Sturmtage vor, und die Windgeschwindigkeit erreichte mehrfach 30 Meilen in der Sekunde.

Die gröfste beobachtete Kälte betrug am 4. Januar 25,6°. Vortragender hat seine Brockenbeobachtungen mit den Beobachtungen einer grofsen Anzahl niedriger gelegener benachbarter Stationen verglichen und dabei festgestellt, dafs, während im Gebiete der Anticyklone die Temperaturabnahme in der Ebene ziemlich stetig ist, auf dem Brocken das Minimum schon in der ersten Zeit der Periode erreicht wird, während dann eine ziemlich starke Erwärmung erfolgt, so dafs es beispielsweise am 12. Januar oben um 12° wärmer war als in Magdeburg. Die vielfach ausgesprochene Ansicht, dafs die Temperaturumkehr zwischen Höhe und Ebene schon mit Eintritt der Anticyklone beginne, hielt Vortragender hierdurch für widerlegt.

— Der Lubudi, linksseitiger Nebenflufs des Lualaba, zuerst von Cameron erwähnt, später von Arnot und 1891 von Le Marinel an verschiedenen Punkten überschritten, wurde November 1892 von Franqui eine geraume Strecke weit von seiner Mündung aufwärts verfolgt und genauer erforscht. Sein Quellgebiet liegt wahrscheinlich in der Nähe des 11. Grades südl. Br. und 25. Grades östl. L. Gr., benachbart dem Ursprung des Liba-Zambesi; er nimmt von Westen als gröfsere Zuflüsse den Luima und den Luabu auf und mündet nördlich der Nzilo-Fälle unter 9° 15′ südl. Br. und 26° östl. L. Gr. in den Lualaba. Der Umfang seines Flufsgebietes ist im Vergleich mit jenem des Lualaba so mächtig, dafs man beim flüchtigen Anblick desselben versucht sein könnte, ihn selbst als den Hauptstrom zu bezeichnen; allein die unmittelbar vor der Vereinigung vorgenommenen Messungen des Flusses durch Franqui entscheiden zu Gunsten des Lualaba.

Der Lualaba hat eine Wassermasse von 675 cbm, eine Breite von 150 m und eine Tiefe von 2,25 m, bei einer Geschwindigkeit von 2 m in der Sekunde; während dem Lubudi zwar eine Breite von 200 m zukommt, aber nur eine Wassermenge von 216 cbm, eine Tiefe von 1 m und eine Geschwindigkeit von 1,50 m.

Der Lubudi ist wegen häufiger Stromschnellen für die Schifffahrt nicht zu benutzen. Von der Mündung bis zum Luabu herrscht die vertikale Schichtung des Ufergeländes vor, während weiter stromaufwärts die horizontale Lagerung von Konglomeraten und Sandstein das frühere Vorhandensein eines ungeheuren Seebeckens beweist. In dieser Gegend verbreitert sich auch das Thal des Lubudi, der Boden wird fruchtbarer, der Baumwuchs üppiger, die Bevölkerung dichter; die Maniok- und Maisfelder gewinnen eine gröfsere Ausdehnung. B. F.

— R. Boldt hat Untersuchungen über die Augenfarbe und ihre Vererbung an 400 Familien (2335 Individuen) Finlands, deren einheimische Abkunft festgestellt wurde, ausgeführt, zum Vergleich mit De Candolles und Wittrocks analogen Untersuchungen in andern Ländern. Unter den Ergebnissen tritt die grofse Anzahl blauäugiger Individuen besonders scharf hervor: nur 26,1 Proz. der Frauen und 20,8 Proz. der Männer hatten braune Augen. Von den Kindern „concolorer" Eltern sind, wenn beide Eltern braunäugig waren, 74,1 Proz. braunäugig, wenn beide Eltern blau- (bezw. grau-)äugig, waren 97,1 Proz. blauäugig. Bei „bicoloren" Familien sind 50,3 Proz. der Kinder braunäugig (53,8 Proz., wenn der Vater, 48,5, wenn die Mutter braune Augen hatte). Daraus ergiebt sich eine Zunahme der braunen Augenfarbe in der neuen Generation; von den Eltern kam sie 22,4, von den Kindern 24,2 Proz. zu. In „bicoloren" Familien folgen 52,2 Proz. des Kindes der väterlichen, 47,8 Proz. der mütterlichen Augenfarbe. R. Boldt, Till frågan om ögonfärgernas ärftlighet i Finland. (Vet. Medd. af geogr. fören.-i Finland. I, 1892/93, p. 202 bis 210. Mit deutschem Auszug). R. S.

— Die bildlichen Darstellungen auf westpreussischen Gräberurnen haben zwar schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit erregt, doch sind sie in ihrer ganzen Bedeutung erst jetzt von Prof. Conwentz erkannt und geschildert worden (Schriften der naturforsch. Ges. in Danzig 1894). Die Urnen, meist Gesichtsurnen, auf denen die Darstellungen eingeritzt oder erhaben angebracht sind, entstammen dem 5. bis 3. Jahrhundert v. Chr. Geburt und die Zeichnungen darauf erlauben uns daher Rückschlüsse auf den Kulturzustand der Bevölkerung Westpreufsens vor mehr als 2000 Jahren, denn Gruppen von Pferden, Reitern, Wagen und Wagenlenkern, daneben auch Bäume, sind darauf dargestellt, wenn auch in sehr roher Weise, so etwa, wie bei uns Schulknaben die Wände mit ihren Zeichnungen schmücken. Am wenigsten treten die Bäume hervor, in denen man mit einiger Einbildungskraft Tannen sehen mag. Sicher aber handelt es sich um Pferde und Wagen; wir haben also ein sefshaftes Volk vor uns, das Pferdezucht trieb und die Wagen zeigen (auf der Urne von Darslub) bereits Räder mit Kranz und Speichen. Jedenfalls kann man für das beschränkte Gebiet, in welchem diese Urnen vorkommen, nach diesen Zeichnungen einen weit höherer Kulturgrad der dortigen Bevölkerung vor 2000 Jahren annehmen, als man bisher geneigt war, zuzugestehen. Und auch anderweitige vorgeschichtliche Funde unterstützen diese Ansicht, sie reden aufserdem sicherer, als die schwer zu deutenden Nachrichten der Schriftsteller des Altertums.

— Über morphologische Eigentümlichkeiten der Eingeborenen des Pandschab in Indien berichtet Prof. R. H. Charles in der Aprilnummer des Journ. of Anatomy and Physiology. Er beobachtete, dafs die Knochen der unteren Extremitäten von Pandschabi sich in mancher Beziehung von denjenigen der Europäer unterschieden und erkannte bei weiterem Nachforschen, dafs die gleichen Merkmale auch beim Fötus und Kinde der Eingeborenen vorhanden waren. Ähnliche Abweichungen zeigen aber manche Funde an Knochen aus neolithischer Zeit in Europa, und hierauf gründet Charles die Ansicht, dafs die Europäer der neolithischen Zeit kauernd gesessen haben. Die Orientalen, und unter diesen die Pandschabi, sitzen heute noch kauernd und haben damit jene Eigentümlichkeit der Knochen der Unterextremitäten beibehalten, wie die neolithischen Völker, während sie bei den auf Stühlen sitzenden Europäern verloren gingen.

— Ch. Robinsons Hausa-Expedition. Vor etwa anderthalb Jahren wurde in England eine „Hausa Association" begründet, zu dem Zwecke, die Hausaländer im Sudan und deren Sprache eingehender zu erforschen. Die Sprache steht unter den afrikanischen Sprachen isoliert da, ist aber als Handelssprache aufserordentlich weit über Innerafrika, zumal im Nigerbecken, verbreitet. Dieser praktische Wert der Sprache ist es auch, der zur Bildung jener Gesellschaft führte, hinter welcher die englische Niger-Kompanie steht, in deren Handelsgebiet das Hausa eine Rolle spielt. Zunächst wurde ein junger englischer Philologe, Ch. Robinson, nach Tripolis und Tunis entsandt und ihm ein Arzt, Dr. Tonkin, beigegeben, welche dort im Verkehr mit den aus Bornu u. s. w. gekommenen Hausa die Sprache erlernten und jetzt aufbrechen, um auf dem Nigerwege nach den Hausaländern zu gehen. Ihr nächstes Ziel ist Kano, das „Manchester des Sudan", wo Sprachstudien getrieben und natürlich auch die Handelsverhältnisse nicht aufser Acht gelassen werden. Dr. Tonkin, welcher Augenarzt ist, hofft in Kano ein besonders günstiges Feld für seine Thätigkeit zu finden, da dort die Zahl der Blinden und Augenkranken eine besonders grofse ist. Nach Vollendung der nötigen Studien wollen die beiden Europäer mit einer Hausakarawane nach Tripolis zurückkehren. Dr. R.

— Nordpolarexpeditionen. Die oben S. 231 angekündigte Expedition des Amerikaners Dr. Stein nach Ellesmereland ist bis auf das nächste Jahr verschoben worden. In England bemüht sich Clemens Markham, eine Expedition zur Aufsuchung der verschollenen schwedischen Naturforscher Björling und Kallstenius (Globus, Bd. 64, S. 383) auszurüsten, während zwei Schweden, Dr. Ohlin und E. Nilsson, bereits nach Grönland abgegangen sind, um den Vermifsten, wenn möglich, Hilfe zu bringen.

— Der Gebrauch der Rindenstoffe zur Bekleidung ist noch keineswegs ganz aus Europa verschwunden, wie E. Friedel in der Aprilversammlung des Vereins für Volkskunde in einem Vortrage über die Anfänge der Textilindustrie ausführte. Mehrere afrikanische und oceanische Völkerschaften verstehen Baumrinden und Baumbast durch Klopfen und ähnliche Bearbeitung zu Decken oder dergleichen zu formen. Aus solchen Rindendecken wurden dann Kleider gefertigt, im nördlichen Europa noch bis weit in die geschichtliche Zeit hinein. Noch im 16. Jahrhundert findet sich in Schweden der Spottname „Birkenbeiner" für Soldaten, die einen Rindenschurz um die Schenkel tragen. In Rufsland kommen selbst noch heute solche Rindenkleider vor. Besonders altertümlich ist die Verwendung von Pilzen (Feuerschwamm) zu Bekleidungsgegenständen. 1875 waren auf der Industrieausstellung zu Budapest Hüte aus Siebenbürgen ausgestellt, die durch Ausklopfen u. s. w. aus Feuerschwamm verfertigt waren. Diese Hüte sind erstaunlich leicht. In manchen uns benachbarten Gegenden, so in der Neumark, wurden noch bis in die jüngste Zeit hinein Westen aus Feuerschwamm gemacht. Der Stoff hat etwas sammetartiges.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXV. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. **Juni 1894.**

Die geographische Bedeutung Würzburgs[1]).

Von Privatdocent Dr. Karl Ehrenburg. Würzburg.

Eine recht empfindliche Lücke in der überhaupt noch sehr spärlichen anthropogeographischen Litteratur Bayerns liegt in dem Mangel an Specialuntersuchungen über die geographische Bedeutung der fränkischen Städte, vor allem Würzburgs, der Hauptstadt des Mittelmaingebietes. Geschwiegen hat freilich die Litteratur nicht völlig; wenn wir jedoch die geäufserten Ansichten, die in gelegentlich hingeworfenen Bemerkungen das Problem nur streifen, aber nicht erschöpfen, zusammenfassen, so finden wir die stärksten Widersprüche. Während nämlich Walter, Steffen und Ulrici[2]) der natürlichen Bedingtheit von Würzburgs Vorortstellung das Wort reden, scheint Götz geneigt zu sein, eine solche zu verneinen. So bliebe eben nur menschliches Eingreifen als einziger Erklärungsgrund übrig. Damit wäre die Aufgabe aus dem unmittelbaren Gesichtskreis des Geographen verbannt, sie müfste dem Geschichtsforscher zur Lösung aufgetragen werden.

Nach dem bisherigen Stand der Forschung erscheint die Götzische Anschauung als die berechtigtste, da die von den Vertretern der Naturbedingtheit vorgebrachten Argumente wohl begreiflich machen, dafs sich hier überhaupt eine städtische Ansiedlung bildete, aber nicht genügen, um die Vormachtstellung Würzburgs zu erklären. Statt einer nur zu nutzloser Polemik führenden Auseinandersetzung mit den genannten Autoren ist vielmehr eine ganz auf neuer topographischer Grundlage aufgebaute Untersuchung angezeigt, denn die feineren Züge des mittelmainischen Bodenreliefs haben noch so wenig Berücksichtigung für unsere Aufgabe erfahren, dafs man ja wohl hoffen darf, hier noch neue Gesichtspunkte zu gewinnen.

Die Vernachlässigung der Einzelheiten in der Topographie des mittleren Maingebietes ist aber selbst in der Natur des Landes begründet und darum entschuldbar. Es sind keine scharfcharakteristischen Formen, sondern sanfte Übergänge, welche die Bodenstufen miteinander vermitteln, an die sich das Auge des Nichteinheimischen nicht so leicht gewöhnt. Wenn daher hier zum ersten Male in dieser Frage ein Landeskind das Wort ergreift, so glaubt es auf Grund einer gröfseren Vertrautheit mit dem Gelände seiner Heimat, als sie dem Fremden zu Gebote steht, auf einige Beachtung Anspruch machen zu dürfen.

Naturgemäfs beginnen wir unsere Untersuchung über die geographische Bedeutung Würzburgs[3]) mit einer Übersicht der historischen Nachrichten, soweit dieselben etwa geeignet sind, Licht über die Entstehung der Stadt und die dabei zu Tage tretenden Ursachen zu verbreiten.

Älter als alle geschriebenen Zeugnisse für die Geschichte Würzburgs sind die Überreste von Pfahlbauten, die auf dem jetzigen Marktplatze im Jahre 1868 gefunden wurden[4]). Sie beweisen, dafs hier auf dem rechten Mainufer schon frühe, wohl schon zur Zeit der ersten Jahrhunderte der christlichen Zeitrechnung, eine Ansiedlung bestanden hat. Wie der Name dieses Pfahlbaudorfes gelautet hat, wird zwar immer für uns ein Geheimnis bleiben, trotzdem sind diese stummen Zeugen wertvoller für uns, als die doch recht zweifelhafte Vermutung, dafs der von Ptolemäus überlieferte Name Segodunum auf Würzburg bezogen werden könnte[5]). Etwas mehr Wahrscheinlichkeit wegen der ähnlichen Lautform hat es für sich, die Namen Ascapha und Uburzis auf Aschaffenburg und Würzburg zu beziehen, welche sich in den von dem Ravennatischen Geographen überlieferten Angaben des Goten Athanarit finden[6]).

Allmählich lichtet sich das Dunkel; im Jahre 704 wird zum ersten Male das „Castellum Virteburch" urkundlich genannt als Sitz des Herzogs Hetan II. von Ostfranken. Die Heiligenlegenden weisen auf noch frühere Jahre zurück. Hetan I., der Sohn des von den Merovingern eingesetzten Herzogs Rutolf der ostfränkisch-thüringischen Grenzlande, residierte mit seiner Gemahlin, der heiligen Bilhildis, in Würzburg. Zu Herzog Gofsbert, der an demselben Orte Hof hielt, kam 686 der

[1]) Der vorliegende Aufsatz ist das Ergebnis strengerer Durcharbeitung der in einem am 20. Februar 1893 vor dem historischen Verein zu Würzburg gehaltenen Vortrage entwickelten Ideen. Die beigefügte Kartenskizze soll nur die Thalrichtungen zum Ausdruck bringen, von Ortsnamen sind nur wenige aufgenommen.

[2]) Vergl. Walter, Top. Geogr. v. Bayern, S. 242; Steffen, Unterfranken und Aschaffenburg, Halle a. d. S. 1886, S. 105. Ulrici, Das Maingebiet, Kassel 1886, S. 69. Ähnlich Penck, Das Deutsche Reich in Unser Wissen v. d. E., II 1, S. 280. Götz an verschiedenen Stellen, am prägnantesten im Lehrb. d. Wirtschaftlichen Geogr., Stuttg., 1891, S. 35.

[3]) Die neueste Schrift über Würzburg ist die Festschrift zur 18. Vers. d. Deutschen Ver. f. öffentl. Gesundheitspflege, herausg. v. Hygienischen Verein. Würzburg 1892. Sie enthält vieles für den Geographen Wichtige.

[4]) Vergl. Sandberger, „Über die bisherigen Funde im Würzburger Pfahlbau", Archiv d. Histor. Ver. f. Unterfr., 21. Bd., 1871, Heft 1, S. 1.

[5]) Kiepert, Lehrb. d. alten Geogr., 1878, §. 465, A. 1, vergl. §. 467. Ptolemäus Geogr. II, 11, 29.

[6]) Für diese Notiz und die übrige Geschichtsdarstellung vergl. Stein, Geschichte Frankens, Schweinfurt 1885 und 1886.

Frankenapostel Kilian und wurde bekanntlich 689 auf Anstiften der Herzogin Geila ermordet mit samt seinen Gefährten Colonat und Totnan. Über ihrer Grabstätte liefs die Mörderin der Legende nach einen Pferdestall errichten an einem Orte, der von der Herzogsburg aus gerechnet auf dem jenseitigen Ufer des Mains lag. Da nun der später auf dem rechten Mainufer gebaute Salvatordom an der Stelle des Märtyrergrabes errichtet wurde, so befand sich die Herzogsburg auf dem linken Ufer, also wahrscheinlich an dem Platze der jetzigen Festung auf dem Marienberge. Zu ihren Füfsen, im jetzigen Mainviertel, entwickelte sich sodann in der nächsten Folgezeit der Hauptteil der Stadt, während die rechte Stromseite erst später die Hauptmasse der Ansiedlung tragen sollte. Aber auch damals schon läfst sich schliefsen, dafs auch hier wenigstens einzelne Gehöfte vorhanden waren. Auf Gofsbert folgte Hetan II. Dessen Tochter Immina vertauschte Würzburg an Burkard, den ersten Bischof, 741 gegen das Kloster Karlburg. Von da ab blieb die Stadt Sitz der Bischöfe von Würzburg und Sitz der Machthaber über das mittlere Maingebiet bis zur Gegenwart. So ist die Stadt nunmehr Sitz der Regierung des bayerischen Kreises Unterfranken und Aschaffenburg.

Die geschichtlichen Überlieferungen, in Kürze zusammengefafst, zeigen uns, dafs an Stelle des heutigen Würzburg von jeher eine Ansiedlung bestanden hat, und ebenso deutlich, dafs diese Ansiedlung stets zu den bedeutendsten des Mainthales gehört hat. Denn der alte Athanarit hätte doch schwerlich gerade die Orte Ascapha und Uburzis ausgewählt, wenn sie nicht die relativ hervorragendsten im damals alemannischen Mainland, ja vielleicht die einzigen gewesen wären. Und später war von dem Augenblick an, da eine Residenz der ostfränkischen Herzöge überhaupt genannt wird, der Sitz derselben in Würzburg. Von einer willkürlichen Wahl des Ortes zum Regierungssitz erfahren wir nichts. Die Geschichte bleibt uns somit die Antwort auf die Frage nach den Ursachen der Vormachtstellung Würzburgs schuldig. Nur der Geograph kann die Lösung des Problems versuchen und finden. Die natürlichen Verhältnisse, die geographische Lage, haben Würzburg zu dem gemacht, was es ist, die Menschen sind unbewufst den Einflüssen der Natur gefolgt, haben sich hier in gröfserer Zahl durch Einwanderung gesammelt und vermehrt, die Ansiedlung zur Stadt entwickelt und den Sitz der Macht hier aufgeschlagen. Wie das Licht des Christentums und die Blüte geistiger und materieller Kultur im Frankenlande sich entwickelten, wie sie bald gefördert, bald durch Zerwürfnisse und Kriege zeitweilig gefährdet wurden, das hat der Historiker im einzelnen zu untersuchen; dafs die Ereignisse aber gerade an Würzburg als Mittelpunkt anknüpfen, dazu ist der erste Anstofs in der Natur gegeben. Denn wenn die im folgenden versuchte Darlegung den Leser zu überzeugen vermag, dafs die topographischen Verhältnisse allein hinreichen, um die Bevorzugung Würzburgs vor allen andern Orten des mittleren Maingebietes begreiflich zu machen, dann sind wir logisch berechtigt, das Schweigen der Geschichte über eine Auswahl des Ortes nach menschlicher Willkür eben auf das Nichtstattbaben eines solchen willkürlichen Eingriffes zurückzuführen und geradezu die natürlichen Bedingungen als Ausschlag gebende Ursache der Rangstellung unserer Mainstadt aufzufassen.

Betrachten wir zuerst die nächste Umgebung Würzburgs. Das ganze mittlere Mainthal ist fast überall zur Ansiedlung geeignet, an jedem Orte findet sich Trinkwasser im Untergrund, eine Fläche für den Anbau und Platz für menschliche Wohnungen. Das Klima [7]) ist nicht zu rauh, die Regenmenge ist günstig, Wälder sind jetzt und waren früher noch leichter erreichbar, sie liefern Bauholz; Muschelkalk und Keuper bieten gute Bausteine, der Thalboden ist durch Löfsbedeckung fruchtbar. Bei Würzburg finden sich diese zur Ansiedlung einladenden Eigenschaften in erhöhtem Mafse. Die Anbaufläche ist durch eine Thalerweiterung verbreitet. Dazu kommen noch die einmündenden Thäler der Pleichach und Kürnach auf der rechten, der Künbach und Steinbach auf dem linken Mainufer. Die Krümmung des Mains nach West und diese nahe ihrer Mündung westöstlich gerichteten Seitenthäler gliedern das Gelände in coulissenartig angeordnete Westosthänge. Die guten, der Mittags- und Nachmittagssonne ausgesetzten Lagen werden dadurch vermehrt [8]). Auf ihnen breitete sich schon im 8. Jahrhundert anfangend der Weinbau aus, der auch jetzt noch am Stein und Leisten ein weit über die Grenzen des engeren Vaterlandes berühmtes Gewächs erzeugt. So ist es ganz erklärlich, wenn auf dieser Stelle sich schon in sehr früher Zeit eine Ansiedlung erhob. Auch dem Schutzbedürfnis entsprach die Lage, sowohl zur Zeit der Pfahlbauten: da war es der noch bis ins späte Mittelalter hinein sumpfige Platz auf dem heutigen Markt, der dem Feinde die Annäherung erschwerte, als auch in der historischen Zeit, wo die durch die Biegung des Mainthales und das Künbachthal [9]) halbinselartig abgeschnittene Höhe des Marienberges das alte Castellum Wirteburch trug. Nach Westen hatte es einen schmalen, leicht zu verteidigenden Zugang nach der Hochebene hin, im Süden gegen die Künbach und im Osten gegen den Main ist die Höhe durch steil abfallende Felssimse geschützt. Im Schutze der Burg zwischen dem Marienberg und dem Main entwickelte sich, wie wir schon erwähnt, der älteste Teil der Stadt, das heutige Mainviertel. Die Äcker der alten Einwohner werden wohl stets hauptsächlich auf dem rechten Ufer des Flusses gelegen haben, wenn auch die Zufluchtstätte drüben im Mainviertel war. Für die weitere Entwickelung der Stadt war rechts in der Thalweitung der Raum vorhanden, höchstens ein begünstigender Umstand, nicht einmal eine notwendige Voraussetzung (man denke nur an Heidelberg), geschweige denn die Ursache der Stadtvergröfserung, denn sonst müfsten sich ja in allen Thalweitungen des Mainlandes Städte finden. In der Anordnung der Seitenthäler in der nächsten Nachbarschaft liegt der Grund zu Würzburgs Vorrangstellung. Die Pleichach, die Kürnach, und in etwas weiterer Entfernung der Dürrbach, der Flofsbach von Biebelried, der Mühlbach von Albertshausen und der Hetzfelder Bach von Fuchsstadt münden alle unweit des Würzburger Thalkessels. Sie kommen sämtlich aus den verschiedensten Richtungen und laufen alle nach einem und demselben Punkte zu-

[7]) Ad. Heydweiller in der Anmerkung 2 erwähnten Festschrift giebt folgende Mittelwerte: Jahrestemperatur 9°, Januar — 0,5, Juli 18,7, Niederschlagstage 182, Jahresregenmenge 581 mm.

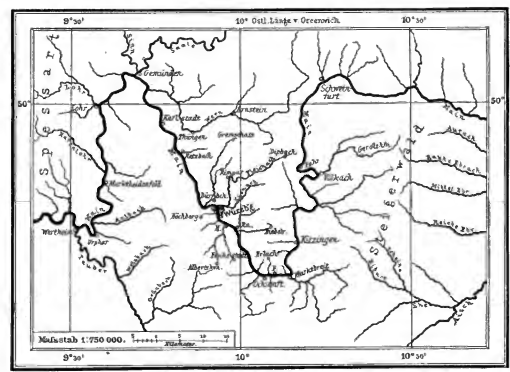
[8]) Man vergleiche in dieser Beziehung die Lage Würzburgs mit der von Ochsenfurt-Marktbreit, wo der Main selbst westöstliche Laufrichung hat. Auf einem kreisförmigen Gebiete von 4 km Radius, dessen Mittelpunkt die Mainbrücke zu Würzburg bildet, messe ich auf der deutschen Reichskarte in 1: 100000, Blatt 530; Südgehänge circa 12,8 km, Nordgehänge 11 km, dagegen in der gleichgrofsen Kreisfläche mit dem Mittelpunkt Frickenhausen (zwischen Marktbreit und Ochsenfurt), Südgehänge nur 6,6 km, denen sogar 7,5 km Nordgehänge gegenüberstehen (Blatt 547).

[9]) Künbach (femin.) ist der alte Name des Baches, jetzt heifst das Thal volksetymologisch umgedeutet „Kühbachsgrund“.

sammen. Dieser wird so in ganz natürlicher Weise die gemeinsame Vereinigungsstelle der Bewohner der von den genannten Bächen durchströmten Thäler, die sämtlich in angemessener Breite in den Muschelkalk eingeschnitten, durch Lösablagerungen fruchtbar zugleich Ackerboden und leicht gangbare und leicht auffindbare natürliche Wege zunächst für den Nahverkehr bilden. So wird Würzburg der Vorort eines natürlichen Gebietes, welches sich durch die Verbindungslinien der an den Ursprüngen der Nebenthäler gelegenen Dörfer begrenzen läfst. Es würde diese Grenzlinie von Gramschatz über Dipbach nach Biebelried und Randesacker auf dem rechten Mainufer verlaufen, während sie links des Flusses die Orte Fuchsstadt, Albertshausen und Höchberg berühren würde. Das durch sie eingeschlossene Gebiet besitzt eine Gröfse von etwa 340 qkm. Das ist aber ein beträchtlicher Teil des Maindreiecks Schweinfurt-Ochsenfurt-Gemünden und, was viel mehr sagen will, der eigentliche Kern dieser Flufshalbinsel. Im gesamten mittleren Maingebiete findet sich kein Ort, an dem so viele fruchtbare und wegsame Thalstrecken zusammenliefen als in Würzburg. Alle übrigen Plätze, die sich als Haupt- und Sammelorte ähnlicher natürlicher Bezirke auffassen lassen, stehen weit an Ausdehnung ihrer Gebiete hinter unserer Stadt zurück. Solche Orte sind unter andern Gerolzhofen, Königshofen im Grabfeld, Hofheim, Dettelbach, Kitzingen, Retzbach u. s. w. Vor ihnen allen behauptet Würzburg schon durch sein ausgedehnteres Sammelgebiet den Vorrang, auch ohne dafs man die Einflüsse des über die nächste Nachbarschaft hinausgehenden Verkehrs berücksichtigt, zu dessen Besprechung nunmehr die Zeit gekommen ist.

Für den Fernverkehr öffnet sich als erster natürlicher Weg der Lauf des Mains. So lange der reisende Händler sich allein auf dem Strom, zu Schiff, oder, den Flufs nur als Wegweiser benutzend, längs des Ufers zu Lande bewegte, so lange mufsten alle Punkte des Mainthales gleiche Begünstigung von seiten des Verkehrs erfahren, als aber die wachsende Kenntnis des Landes von der grofsen Leitlinie abzugehen gestattete, und das Bedürfnis nach Abkürzung der grofsen Krümmungen erwuchs, da wurde das ursprünglich verkehrsfördernde Element zum Hindernis, es galt nun, den Flufs ein oder mehrmals zu überschreiten; an den Übergangsorten aber wurden Ansiedlungen notwendig, um Führer für die Handelsleute durch die Furten, oder Schiffer für die Überfahrt zu beherbergen und ebenso waren die Strafsenverzweigungen, welche an allen diesen Übergangspunkten durch das Zusammentreffen der neuen Landwege mit der immer noch bestehen bleibenden Mainstrafse entstanden, Ursachen zu weiterer Bevölkerungsverdichtung.

Übergangsorte aber sind an Stellen gebunden, an denen der Flufs besonders leicht zu passieren ist. Mehrere Ortsnamen unseres Gebietes deuten darauf hin, dafs die betreffenden Ansiedlungen einer Furt ihr Dasein verdanken [10]). Die Schwierigkeit, das eigentliche Rinnsal eines so wenig tiefen und gar nicht reifsenden Stromes, wie des Mains, zu überwinden, ist fast überall nicht grofs, viel mehr bestimmend für den Ort des Überganges ist die leichte Verbindung des Mainthales mit der Hochfläche, in welche alle Gewässer Frankens eingeschnitten sind. Am leichtesten werden die Gehänge an den Thalrändern des Hauptthales da erstiegen, wo einmündende Seitenthäler die Steigung mildern. Die Mündungen der Nebenbäche sind so die natürlichen Mainübergangspunkte, die Nebenthäler selbst die natürlichen



Die Thalfurchen bei Würzburg.

[10]) Lengfurt, Ochsenfurt, Schweinfurt, Wonfurt, Hafsfurt. Die Namen Urphar bei Wertheim und Fahr bei Volkach weisen auf die Schiffahrt hin. In Lexers mittelhd. Taschenwörterbuch haben beide Worte (urvar, var) dieselben Bedeutungen, „Platz, wo man überfährt oder landet“. Bei dem Orte Fahr hat man wohl an den ersten, bei Urphar dagegen den zweiten „Landeplatz“ zu denken.

Linien für die Wege, welche die Windungen des Hauptthales vermeiden wollen.

Im mittleren Gebiete des Mains weisen auch die Seitenthäler dem Verkehr westöstliche Richtungen an, so im Spessart und in dem Mainbogen Ochsenfurt-Gemünden-Wertheim. Verschiedene Wege stehen hier zur Wahl; ein nördlicher durch das Aschaff- und Lohrthal, dem jetzt die Eisenbahn folgt, mehrere mittlere durch das Thal der Elsava und Hafenlohr. Nach Überschreitung des Mains zwischen Gemünden und Wertheim gelangt man durch eines der in diese Flufsstrecke mündenden Bäche auf die Hochebene, von der man, einem der kurzen nach Osten fliefsenden Wasserläufe folgend, wieder hinab an die Mainstrecke Ochsenfurt-Gemünden geleitet wird. Für die weitere Fortsetzung nach Osten wird aber die Wahl beschränkt. Der nördliche Weg bei Gemünden kann zwar durch das breite Sinnthal nach Norden umbiegen, das Saalthal mag jedoch wenig als Verkehrsweg nach Nordosten brauchbar gewesen sein. In dicht bewaldete, gröfstenteils dem Buntsandstein angehörige Gehänge eingeschnitten, mit einzelnen Thalweitungen dazwischen, bildet es keine verkehrsgeographische Einheit, vielmehr sehen wir einzelne abgeschlossene Thalkessel mit kleinen Siedlungsgebieten, deren Hauptorte Hammelburg, Euerdorf, Kissingen, Aschach nur durch Waldpfade, die nicht der Saale folgen, miteinander in Verbindung stehen. Erst nördlich von Aschach an verliert die Saale diesen zwar landschaftlich reizvollen, aber dem Verkehr nicht günstigen Zug. Die Bedeutung Gemündens als Verkehrsplatz liegt also ausschliefslich in der Vereinigung der Sinnstrafse mit dem Mainthale und der Aschaff-Lohrlinie.

Weiter mainaufwärts gelangen wir nach Karlstadt. Hier ist das Mainthal von Westen her durch den Thaleinschnitt des Mühlbaches nicht allzu mühsam zu erreichen; die Ostfortsetzung wird durch einen leichten Übergang über einen abgerundeten Plateauvorsprung in das Wernthal gegeben. Der natürliche Weg folgt der Wern nach Osten bis Werneck und setzt sich dann weiterhin von Schweinfurt an in dem Haupteinschnitt des Mains flufsaufwärts bis Bamberg fort. Karlstadt ist somit der eigentliche Mündungsort für das Thal der Wern, deren Parallellauf mit dem Main von Thüngen nach Wernfeld eine für den Verkehr unnütze Doppelstrecke bildet. Eine ähnliche Bedeutung wie Karlstadt hat auch das 8 km südlich gelegene Retzbach; sie beide sind Übergangsorte für die mittleren Spessartstrafsen in das Wernthal. Nun müssen wir etwa 15 km weiter nach Süden wandern, bevor wir einen Ort finden, von dem aus eine bequeme Gelegenheit geboten, weiter ostwärts vorzudringen. Dieser Ort ist Würzburg. Der hier einmündenden Thäler haben wir schon gedacht. Nach oben zu sich nur allmählich verschmälernd und unmerklich in die Hochfläche übergehend, gestatten sie leicht den Anstieg auf letztere. Nach Osten hat Würzburg so mehrere Verkehrswege, Karlstadt und Retzach nur einen. Die Zugänge von Westen zu sind aber für Würzburg noch günstiger. Der Ort liegt einmal in der direkten Verlängerung der Mainstrecke Miltenberg-Wertheim-Urphar, die in ihrer Fortsetzung nach Osten das Aalbachthal hat, dann zielt auch die direkte südliche Spessartstrafse von Aschaffenburg über Marktheidenfeld oder Lengfurt nach Würzburg hin. Auch von Südwest ist der Zugang vom Tauberthale her durch Benutzung des Grünbachthales leicht. Die von Würzburg ausstrahlenden Wege gehen dann zum Teil nach Südost in das Altmühl- und weiter in das Donauland, nach Ost in das Regnitzgebiet, entsprechend den Richtungen der Steigerwaldflüsse fächerförmig auseinandergehend und nach Nordost und Norden.

Diese von beiden Seiten des Flusses herankommenden Strafsenbündel machen Würzburg zu einem Hauptübergangsort, zu einer Brückenstadt, die es schon als Hauptplatz eines zu beiden Seiten des Mains gelegenen Nachbargebietes sein mufste. Schon im Jahre 1133 wurde eine steinerne Brücke durch den Baumeister Enzelin errichtet. Der Charakter der Brückenstadt spricht sich auch in der inneren Anlage deutlich aus. Nur die Domstrafse, genau in der Verlängerung der alten Mainbrücke gelegen, ist rechtwinklig auf den Main gerichtet und geradlinig angelegt, alle andern Strafsen der alten Stadt aber zeigen unregelmäfsige, völlig willkürliche Windungen. Östlich vom Dom aus läfst sich die Fortsetzung der von der Domstrafse markirten Flufskreuzungslinie in der jetzigen Hofstrafse erkennen, an deren östlichem Ende das alte Rennweger Thor ehemals die Stadt begrenzte.

Die Bedeutung Würzburgs wird aber durch folgenden Umstand noch bedeutend erhöht. Nach den bekannten Untersuchungen J. G. Kohls, des Altmeisters der Siedlungskunde, sollte man die Hauptstadt eigentlich an dem Scheitel des grofsen Mainbogens, also in der Gegend von Ochsenfurt suchen. Dem wirken aber die Verhältnisse des Geländes entgegen. Die Lage an dem Flufswinkel kann nur dann eine hervorragende sein, wenn die Zufahrtstrafsen aus dem Aufsengebiete und die Abfuhrwege in das Innere des Flufswinkels sich ungestört entwickeln können. In dem besonders steilrandigen Thalstück Marktbreit-Ochsenfurt ist jedoch die Zugänglichkeit nach beiden Gebieten erschwert. Man betrachte nur die engen, steilen Thälchen, welchen die Lokalwege nach Erlach und Zeubelried zu folgen gezwungen sind. Weder Ochsenfurt noch Marktbreit konnten so sich als eigentliche Flufswinkelstädte ausbilden, und Würzburg konnte die Vorzüge eines solchen gewissermafsen usurpierend seine Bedeutung noch vermehren.

Auch im Norden des Mains konnte Würzburg keine Nebenbuhlerin erstehen. Die Nordoststrafse trifft in Schweinfurt auf die bis dorthin von West nach Ost gerichtete Wernlinie, folgt dann der Wern flufsaufwärts nach Norden, steigt im Lauerthal hinab, folgt der Lauer und Saale und Streu. Es ist dies die natürliche Hauptstrafse im nördlichen Franken, denn hier wird der Ostwestverkehr durch das Rhöngebirge und die Hafsberge gehemmt. Bei nur einem Hauptwege kann sich auch kein Knotenpunkt bilden. Neustadt an der Saale mit seinem alten Kaisersitz, der Salzburg, kann so recht eigentlich als Beispiel dafür gelten, dafs auch die länger dauernde Anwesenheit eines Machtsitzes nicht hinreicht, um einem Orte ein entschiedenes Übergewicht über seine weitere geographisch günstiger gelegene Umgebung zu verschaffen [11]. Im Norden Frankens war somit von der Natur die Möglichkeit der Ausbildung eines Hauptortes für das Mittelmaingebiet nicht gegeben, es bleibt nur der südliche Landstrich übrig, und in diesem hat Würzburg nach dem bisherigen die besten natürlichen Ansprüche auf diese Stellung. Kurz charakterisiert sich seine Lage dahin: Während westlich und östlich von der Mainkrümmung Schweinfurt-Ochsenfurt-Gemünden die Nebenflüsse so angeordnet sind, dafs sie nur die Westostrichtung des Verkehrs in bequemer Weise gestatten, tritt in dieser Mainhalbinsel eine nordöstliche Richtung auf, der Schnittpunkt der beiden Linien ist nach der Westseite des Flufsdreiecks verlegt an den Ort, wo sich Würzburg erhebt. Für den Verkehr von Westen ist Würzburg ein Verzweigungspunkt, radienartig laufen die

[11]) Ähnliches gilt auch von Fulda, Eichstädt und in gewissem Sinne auch von Bamberg.

Wege nach Norden, Osten und Südosten; für den Verkehr von Osten dagegen ein Sammelpunkt. Die erste Richtung herrschte vor in der ersten Zeit der Kulturentwickelung, die ja von Westen kam, die zweite später, als die slavischen Ostländer germanisiert waren. In Zukunft aber wird die Lage an dem Schnittpunkt der Nord-südstrafse Berlin-Stuttgart-Zürich mit der Linie London-Calais-Wien unsere Stadt davor bewahren, in dem Zeitalter des Weltverkehrs in den Hintergrund gerückt zu werden.

Unsere Arbeit beschränkte sich absichtlich auf die Erörterung der natürlichen Verkehrswege, ohne Rücksicht darauf, ob sie auch wirklich benutzt wurden. Es wäre nun eine lohnende Aufgabe, nach archivalischen Materialien die wirkliche fränkische Verkehrsgeschichte der ältesten Zeit zu schildern, so wie es für das 18. Jahrhundert in der Arbeit von Zoepfl [12]) geschehen ist. Eine Arbeitsteilung nach den beiden Gesichtspunkten der natürlichen und der historischen Verkehrswege hat den Vorteil, bei der endlichen Vergleichung die beiden Faktoren der Bedeutung menschlicher Ansiedlungen, Natur und menschliche Willkür oder auch „geschichtlicher Zufall“, in ihrem Zusammengehen, namentlich aber in ihrem Widerstreit scharf auseinander zu halten. Die vorzeitige Vermischung der Gesichtspunkte führt leicht zu einer die junge Siedlungskunde in berechtigten Mifskredit bringenden Verschwommenheit.

[12]) Dr. Gottfried Zoepfl, Fränkische Handelspolitik im Zeitalter der Aufklärung (III. Band von „Bayerische Wirtschafts- und Verwaltungsstudien“, herausgegeben von Georg Schanz. Erlangen und Leipzig 1894).

Oskar Baumanns Reise durch Massailand.

Der erst 30jährige Österreicher Oskar Baumann gehört zu den glücklichsten und erfolgreichsten Afrikareisenden, denn kein mörderisches Klima, keine Waffe der Eingeborenen konnte ihm etwas anhaben. Bereits auf vier gröfsere Reisen sieht Baumann zurück. Er war zuerst 1885 mit der österreichischen Congoexpedition nach Afrika gegangen und an dem Riesenstrome bis zu den Stanleyfällen aufwärts gelangt; zweimal (1888 und 1890) war er in Deutsch-Ostafrika bis zum Kilimandscharo und in Usambara, woher er reiche Früchte für die Wissenschaft einheimste; endlich in die Zeit vom Januar 1892 bis zum Februar 1893 fällt seine letzte Reise durch Massailand zur Kageranilquelle und zurück, deren Ergebnisse vor kurzem in mustergültiger Weise veröffentlicht sind [1]). Auch über dieser Expedition schwebte ein glücklicher Stern: in 14 Monaten wurden an 4000 km zurückgelegt, zwei Drittel davon durch gänzlich unerforschtes Gebiet. Die Träger, sonst durchweg für hohe Provision von indischen Agenten angeworben, strömten Baumann zu; Desertionen, besonders in der Nähe der Küste für das Gelingen der Expedition bedenklich, kamen dort gar nicht, im Inneren in unerheblichem Mafse vor. Selbst an einem erheiternden Intermezzo fehlte es nicht.



Fig. 1. Der Manyara-See vom Mutyek-Plateau.

Als Baumann das Digoland am Fufse des Usambaragebirges betrat, entflohen die Eingeborenen hastig vor ihm in den Busch; wegen eines Aufstandes waren sie nämlich eben von der Regierung gezüchtigt worden und fürchteten in Baumanns uniformierten und bewaffneten Sudanesen die Vollzieher eines neuen Strafbefehles. Baumann erlaubte wegen des drohenden Hungers seinen Leuten die Plünderung der verlassenen Felder. Nach seinem Abzuge kamen aber die Wadigo dahinter, dafs diesmal die Plünderung keine „amtliche“ gewesen war; sie führten daher Beschwerde, und ein Aktenbündel wanderte vom Bezirksamt nach Dar-es-Salaam, und von dort über Berlin nach Coblenz, wo das Antisklavereikomitee, in dessen Auftrag die Expedition stattfand, eine Entschädigungssumme anwies. Baumann war inzwischen, ohne eine Ahnung von diesem wohlgeordneten Instanzenzuge und der allseitig befriedigenden amtlichen Lösung der Sache, der „unamtlichen afrikanischen Freiheit ent-

[1]) Durch Massailand zur Nilquelle. Reisen und Forschungen der Massaiexpedition des deutschen Antisklavereikomitee in den Jahren 1891 bis 1893 (386 Seiten Text mit 27 Vollbildern und 140 Textillustrationen und einer Originalkarte). Berlin 1894, Dietrich Reimer.

gegen", zur Kilimandscharoniederung gezogen, von wo ab es durch jungfräuliches Gebiet ging.

Unter 35° östl. L. wurde der Manyarasee erreicht (Abbild. 1), der geologisch wie physikalisch die gröfste Ähnlichkeit mit dem von Fischer untersuchten Natronsee besitzt. Wie dieser, ist er ein im Austrocknen begriffener Salzsee, der vermöge seiner glänzenden Salzschichten stellenweise wie gefroren erscheint, übrigens aber noch ein reges tierisches Leben beherbergt. An seiner Nordseite wurde der Aufstieg auf das Mutyekplateau unternommen, womit das innere Hochland gewonnen war, das hier im Westen mit steilem Abfall hart an den See herantritt, während auf seiner Ostseite die weite, wüstenhafte Massaisteppe sich erstreckt. — Um einen Grad weiter westlich liegt der gänzlich ähnlich geartete Eyassisee, dessen herrlichen Anblick Baumann gleichfalls als erster Europäer geniefsen durfte. Von dort ging es zum Viktoria-Nyansa. Der Weg dahin hatte durch das Land der gefürchteten Massai geführt, doch hatte Baumann höchstens ihre nächtlichen Diebstähle zu fürchten gehabt. Eine furchtbare Rinderepidemie hatte nämlich in dem Jahre 1891 ihre Herden deciniert und in ihren Folgen die kräftigen Gestalten zu wahren Gerippen abmagern lassen. Der Hunger trieb sie wiederholt zum Versuche nächtlicher Diebstähle, auch am Tage wurde das Lager einmal von einer Schaar bettelnder Hungergestalten überschwemmt, die eine Menge Kinder heimlich zurückliefsen, deren sich die Sudanesen freundlich annahmen.

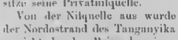


Fig. 2. Watataru Mann aus Mangati.

Am Viktoria-Nyansa wurde die deutsche Station Mwansa besucht, die Baumann in frischem Aufblühen begriffen fand. Ein Gegenstück dazu bildete die englische Missionsstation am Südufer des Speke Golfes, die, wie die meisten derartigen Anstalten, sich gar keines Erfolges bei den Eingeborenen rühmen konnte: unter einem Schuppen lagen die eisernen Bestandteile eines für die Mission bestimmten Dampfers, die mit grofsen Kosten hergeschafft waren und jetzt verrosteten — ein echt afrikanisches Bild!

Vom Speke Golf aus wurde die Insel Ukerewe und von dort aus die kleinere Insel Ukara besucht, deren nähere Erforschung jedoch die kriegerischen Eingeborenen verwehrten. Sodann wurde der nach dem Entdecker von Kapitän Spring so benannte Baumann Golf umzogen. Dicht an seinem Südrande erhebt sich die kleine bergige Insel Irea, bis oben hin mit dichten Kulturen bedeckt. Weiter ging die Expedition in einem grofsen Bogen vom Speke Golf aus noch einmal nach Südosten zurück, um den Zusammenhang des Wembere mit dem Eyassisee festzustellen. Vom dritten Parallel ab wurde dabei eine wüstenhafte Steppe mit salzreichem Boden durchzogen, in der ein mit salzhaltigen Staubwolken geschwängerter Sturm vom Eyassisee her der Expedition entgegentobte. Krankheit, durch den Sturm veranlafst, und Wassermangel zwangen zur Umkehr: doch war der gesuchte Zusammenhang gefunden in Gestalt des Gimbiti, wie der Unterlauf des Wembere heifst, der ein brakisches, ungeniefsbares Wasser führt.

Am Südufer des Viktoria Nyansa zog Baumann weiter nach Westen. Am Emin Pascha Golf fand er die Fauna durch einen unwillkommenen Einwanderer bereichert: den Sandfloh, der durch Stanleys Expedition hier eingeschleppt sein soll, während er weiter südlich von den Stanley-Fällen über Ujiji schon bis Tabora vorgedrungen ist, so dafs er vermutlich bald seine Durchquerung des schwarzen Erdteiles vollendet haben wird. Vom Emin Pascha Golf ging es immer westlich weiter über den Kagera bis zu der denkwürdigen Stelle, wo in einem engen Thal zwei ein wenig oberhalb in schmalen Schluchten entspringende Bäche, jeder kaum ein ½ m breit, sich zum Kagera vereinigen[2]). Baumann stand an der Quelle des Kagera und, nach seiner Auffassung, auch der des Niles. Bedenkt man, dafs der Kagera bei weitem der wasserreichste Zuflufs des Viktoria Nyansa ist, und dafs die von ihm dem See zugeführte Wassermenge hinter der im Norden aus ihm austretenden nur um ein Drittel zurücksteht, so wird man Baumanns Ausspruch, an Stelle Spekes als der wahre Entdecker der Nilquelle zu gelten, die Berechtigung nicht absprechen können: immerhin bleibt es einigermafsen Geschmackssache, ob man den Viktoria Nyansa von der Bedeutung des Quellsees des Nil auf den Rang eines blofsen Sammelbeckens herabdrücken will. Schon vor mehr als zwanzig Jahren galt der Spruch: Jeder Afrikareisende besitze seine Privatnilquelle.



Von der Nilquelle aus wurde der Nordostrand des Tanganyika erreicht, der dem Reisenden einen zauberhaften Anblick bot: „vor uns dehnte sich, ein riesiges Binnenmeer, der tief blaue Tanganyika mit seiner donnernden, oceanartigen Brandung. Hinter dem üppigen, palmenbekränzten Ufer erhoben sich im Osten die grünen Urundiberge, während im Westen, scheinbar direkt den Fluten entsteigend, die gewaltige, dunkle Bergmauer von Uvira aufragte".

Einen häfslichen Gegensatz zu diesem schönen Anblick bildete die benachbarte Siedlung des Arabers

[2]) Die Stelle liegt etwa 4° nördl. Br. 30° östl. L. Die Mondberge der Alten erklärt Baumann (S. 149, 151) für einen generellen Ausdruck, hergenommen von dem „Mondlande" Urundi (Mwesi, der Titel des dortigen Herrschergeschlechtes = Mond).

Rumaliza, der die Krokodile des Sees täglich mit den Leichen seiner Sklaven fütterte, die aus verödeten Gegenden stammend, massenweise der Hungersnot erlagen. Es ist derselbe Rumaliza, der jetzt am oberen Congo gegen die Belgier ficht.

In der Nähe des Ostufers des Tanganyika wurden etwas nördlich vom vierten Parallel die Kangoniberge (1970 m) überstiegen, wichtig als Wasserscheide zwischen dem Nil, zu dem nach Norden der Luvironsa, und dem Congo, zu dem nach Süden mehrere Zuflüsse des Mlagarassi entströmen. Von hier geht beiläufig die Wasserscheide in einer noch nicht festgelegten Linie nach Nordosten, um etwas nördlich von 3° südl. Br. in einem steilen Bogen dicht am Emin Pascha Golf vorbeizuziehen. Der Mlagarassi selbst entspringt weiter südlich hart am Rande des Tanganyika, um zunächst nach Norden und dann erst in einem halbkreisförmigen Bogen nach Süden zu strömen.



Fig. 3. Watussi, Rind und Hirte

Östlich von Tabora durchquerte Baumann noch einmal die hier bedeutend schmalere Wembéresteppe, um bei 35° östl. L. vom inneren Hochlande wieder herabzusteigen. Zwei Monate später wurde die Expedition in Pangani aufgelöst. Dies in kurzer Skizze der Verlauf der glücklichen, ergebnisreichen Reise.

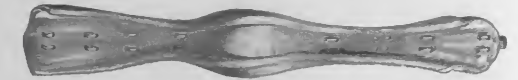


Fig. 4. Schlagschild, Ngoroïne.

Ihre wissenschaftliche Bedeutung liegt, von der Erforschung des Kageraquellgebietes abgesehen, vor allem in der Ausfüllung jenes weifsen Fleckes, der bis dahin den Zusammenhang zwischen dem nördlich vom vierten und südlich vom sechsten Parallel erforschten Gebiet unterbrach. Das gilt im besondern auch für jene grofse Grabenversenkung, die Suefs über vierzig Breitengrade, vom Toten Meer bis Ugogo, verfolgt hat. Zwischen dem Natronsee im Norden und den Muhalalabergen im Süden hat hier Baumann den Manyarasee und eine Anzahl kleinerer Seen eingereiht und so die Linie des grofsen Ostafrikanischen Grabens geschlossen. Südlich mündet in den Manyarasee (1000 m) der teilweise versumpfte Kwoufluſs; östlich von ihm liegt der Lawa ya Sereri, ein manchmal eintrocknender Salzsee. Mit dem Kwou ist durch teils ober-, teils unterirdische Abflüsse der Maitsimbasee (1140 m) verbunden, wegen dieser Abflüsse der einzige Süfswassersee der Gegend. Weiter südlich treffen wir auf den Balangdasee, dessen Salzlager die Eingeborenen benutzen; neben ihm erhebt sich völlig isoliert der vulkanische Gipfel des Gurui bis 3200 m. Ähnlich liegt nordwestlich vom Manyarasee der vulkanische Ngorongoro (1700 m). Sämtliche Seen, durchweg von sehr veränderlichem Umfang und noch heute immer mehr zusammenschrumpfend, haben wahrscheinlich einst zusammengehangen, worauf auch der Boden nördlich und südlich vom Manyarasee hinweist; und zwar deutet der Mangel von Magnesiasalzen im Manyara und seine Fauna, die der Nilfauna verwandte, reine



Fig. 5. Felsdorf in Uassi.

Süfswasserformen enthält, auf ein ehemaliges Flufssystem hin.

Nach Westen folgt, als ein kleiner Seitenbruch, der Wemberegraben. Er endigt mit dem im Norden von Vulkanen eingefafsten Eyassisee, der zur Regenzeit weite Gebiete überschwemmt. Nach Süden folgt der vom Simbiti durchströmte Nyarasa, eine ausgeprägte Salzsteppe, und den Schlufs macht die sogenannte Wemberesteppe.

Auch das westlicher liegende Granitplateau von Unyamwesi zeichnet sich durch wasserarme Flüsse von meist nur periodischem Charakter aus. Am Tanganyika tritt die Wasserscheide hart an den See heran, an dessen Ostufer sich schroff das Gebirge erhebt; wir haben es hier in der Sprache Suess' mit einer Grabensenkung mit aufgewulsteten Rändern zu thun.

Auch für den Ethnographen bot die Expedition viel Neues. Ein fortwährendes Drängen, Splittern und Aufreiben herrscht hier. So stellen die Wataturu (Abbild. 2), heute nur noch etwa 5000 Köpfe betragend, einen im Aussterben begriffenen Stamm dar; sie leben heute kümmerlich von einem primitiven, ihnen ungewohnten Ackerbau, während sie früher reiche Herdenbesitzer waren, bis die Massai sie ausraubten und nach allen Richtungen auseinandersprengten. Besitzt dieser, den Massai verwandte Stamm eine Bantusprache, so finden wir bei den Wafiomi südlich vom Manyarasee eine hamitische Sprache. Als Wohnstätten benutzen sie aufser den etwas in die Erde eingelassenen Temben noch besondere unterirdische Zufluchtshöhlen, Schutzstätten gegen die Massai. Einen dritten Repräsentanten des hamitischen Elementes, die Watussi — als Herrschergeschlecht meist Wahuma genannt —, fand Baumann in grofser Menge innerhalb ackerbauender Bantu zwischen dem Viktoriasee und dem Tanganyika, teils als einfache Hirten (Abbildung 3), teils als Hirtenadel, teils als Herrschergeschlecht, von dort haben auch Auswanderungen nach Unyamwesi stattgefunden. Auffallend sind ihre grofshörnigen Rinder, die zur abessinischen Sangarasse gehören und ganz vom ostafrikanischen Buckelrinde abweichen. Sie besitzen bis 120 cm lange Hörner, die an der Basis 50 cm Umfang haben.

Für die älteste Bevölkerung des ganzen Gebietes hält Baumann die Wanege, ein Jägervolk westlich vom Ostafrikanischen Graben, das vergiftete Pfeile führt und aufserst scheu ist. Ob sie mit den bekannten centralen Zwergvölkern verwandt sind, konnte Baumann leider nicht entscheiden, da er sie nicht zu Gesicht bekam. Ein Teil von ihnen ist als Wassandani zum Ackerbau übergegangen. Wahrscheinlich verwandt mit ihnen sind die Watua, ein ebenfalls nach dem Congo weisender Jägerstamm im Nordosten des Tanganyika, der dort als Pariastamm unter einer Bantubevölkerung, den Warundi, lebt und infolge der dichteren Besiedlung des Landes teilweise auch Töpferei betreibt. Ihre Körpergröfse ist normal, wohl eine Folge früherer Blutmischung mit den Warundi, bei denen umgekehrt bisweilen Zwerggestalten vorkommen.

Scheinen so Zwergvölker die Urbevölkerung des ganzen Gebietes gebildet zu haben, so sind sie später von einer breiten Bantuschicht überflutet worden. Einen sehr alten Bantustamm bilden die Wanyaturu, südwestlich von den Wanege, ein tückisches boshaftes Volk von niedriger Kulturstufe; die Männer gehen z. B. bis auf eine Anzahl um die Hüften geschlungene Bastschnüre völlig nackt. An der Südostküste des Viktoria Nyansa wohnen die Waschaschi, ein friedlicher Stamm mit eifrigem Ackerbau. Seine Geräte sind teils Nachahmungen der Massai, teils ursprünglich. Zu der letzteren Klasse gehören die Schlagstöcke und Schlagschilder (Abbildung 4), letztere bei Stockkämpfen, einer Art Volksbelustigung, benutzt. Ganz ähnliche Formen finden sich auch bei den Wanyaturu und scheinen auf einen Zusammenhang beider hinzuweisen. Ihre Siedlungen sind, ein seltener Fall im tropischen Afrika, bisweilen mit einer Steinmauer umgeben; in Gegenden, wo einzelne Granithügel aufragen, bauen sich die Waschaschi auch in diese hinein und benutzen dabei die Kuppen als Warten zum Ausspähen (Abbild. 5). Die Waschaschi und die ihnen gegenüber am See wohnenden Wasindja scheinen früher zusammengehangen zu haben, aber durch die von Süden andringenden Wanyamwesi auseinandergerissen zu sein. Der nördlichste Stamm der letzteren, der schon den See erreicht hat, heifst Wasukuma; unsere Abbild. 6 u. 7 zeigt von ihnen Amulette in einer seltenen Form, nämlich eine gut gearbeitete menschliche Holzfigur.

Fig. 6. Amulettfigur der Wassukuma.

Über den wirtschaftlichen Wert des durchzogenen Gebietes hat uns die Baumannsche Expedition unerwartet erfreuliche Belehrungen gebracht. Das wüstenhafte Steppengebiet hat keineswegs die früher vermutete Ausdehnung; es reicht im Westen nur bis etwa 36° östl. Länge. Dahinter tritt nur um die Wemberespalte herum noch einmal ein gröfseres wüstenartiges Gebiet auf. Alles andere ist fruchtbar, wenn auch bisher zum Teil nur von schweifenden Nomaden bevölkert. Das Gebiet der sefshaften, dichteren Bevölkerung reicht geschlossen nur vom Tanganyika bis etwa 33° 30' östl. L., darüber hinaus nur in einzelnen Oasen. Auch für dieses Gebiet ist aber die Dichte der Bevölkerung nicht grofs, nämlich nach Baumanns Schätzung zwischen vier und sieben Menschen pro Quadratkilometer. Für alle nur von Nomaden durchstreifte Gebiete hält Baumann in Übereinstimmung mit seiner früheren Angabe für die analogen Küstengebiete an der Zahl 0,2 fest. Da aber, wie gesagt, ein grofser Teil dieses Gebietes dem Anbau zugänglich ist, so sind auch für diesen Teil Deutsch-Ostafrikas die Aussichten für die Zukunft keine schlechten. Zur Hebung des Landes empfiehlt Baumann die Anlegung einer Eisenbahn über Usambara und die Kilimandscharo-Niederung nach dem Speke Golf, zu der an der Küste von Tanga ab schon der Anfang vorhanden ist. Freilich wird eine solche Verkehrsader noch mächtiger nivellierend wirken, als es heute schon die Karawanenroute bei Tabora thut. Dann wird wieder ein Stück afrikanischer Natur zu Grabe getragen werden: dann wird man den glücklich preisen, der wie Baumann diese Natur noch in völliger Unberührtheit schauen durfte!

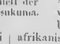


Fig. 7. Hüttenamulett der Wassukuma.

Alles in allem, besitzen wir in Baumanns neuestem Reisewerke wieder eines jener grundlegenden, an wissenschaftlicher Ausbeute reichen und dabei gut und unterhaltend geschriebenen Werke, wie sie glücklicherweise in neuerer Zeit sich mehren. Dazu hat aber auch die vorzügliche Ausstattung durch die Verlagshandlung von Dietrich Reimer beigetragen, welche in neuester Zeit an der Spitze der deutschen geographischen Verlagsbuchhandlungen steht.

A. V.

Die Stammessage der Tongassindianer (Süd-Alaska).

Von J. Adrian Jacobsen[1]).

Es lebte einmal ein Häuptling der Tongassindianer, der ein gar hübsches Töchterlein besafs. Von frühester Jugend an war es dessen liebste Beschäftigung gewesen, den Wald zu durchstreifen und die Beeren des Waldes zu pflücken. Eines Tages bat die Häuptlingstochter wieder einmal ihren Vater, er möge ihr doch gestatten, Beeren zu sammeln und in Begleitung dreier Sklavinnen machte sie sich auf den Weg nach dem Walde. Zur Aufbewahrung der Beeren trug eine jede einen Korb[2]).

Bald hatten sie den Ort erreicht, wo die Beeren in Hülle und Fülle wachsen und sie begannen nun, ihre Körbe damit zu füllen. Als das Mädchen aber sich einmal nach einer besonders schönen Beere bückte, trat sie unversehens in Bärenkot und besudelte sich die Füfse. Eiligst rief sie die Dienerinnen herbei, und diese mufsten sie von dem Schmutze reinigen, wobei das Mädchen heftig auf den Bären schalt.

Endlich hatte man die Körbe gefüllt und machte sich auf den Heimweg. Die Sklavinnen gingen voraus, und die Häuptlingstochter folgte ihnen langsam nach. So war sie schon eine ganze Strecke gegangen, da bemerkte sie plötzlich, dafs sie den rechten Weg verloren hatte. Und wie ein Unglück selten allein kommt, so rifs ihr auch der Gurt des Korbes, und die Beeren kollerten über das weiche Moos. Nun begann sie die Beeren wieder aufzulesen. Da traten aus dem Gebüsch drei Männer hervor, grüfsten sie freundlich und fragten sie, ob sie ihr nicht helfen könnten. Im Augenblick war der Korb wieder mit Beeren gefüllt, und nun erkundigten sich die drei nach ihrer Heimat. Sie nannte ihnen das Dorf, und sogleich erbot sich einer der Männer zum Führer.

Ihr Weg führte sie durch dichte Wildnis und sie mufsten häufig über umgestürzte Baumstämme steigen. Da sprach die Häuptlingstochter: „Dies ist der Weg nicht, auf dem ich gekommen bin; denn ich brauchte nicht über Bäume zu steigen; auch müfste ich schon längst zu Hause sein." Der Führer tröstete sie, sie möge sich noch kurze Zeit gedulden, dann wären sie daheim.

Nach einer kleinen Weile mufsten sie wieder über vier Baumstämme klettern, und darauf sahen sie auf einmal vier[3]) Dörfer in einem Thale zu ihren Füfsen liegen. Da fragte das Mädchen: „Wem gehören diese Dörfer?" Aber die drei Männer hiefsen sie schweigen und schritten schweigend weiter. Nun bekam das Mädchen grofse Angst, dafs die Männer ihr ein Leid anthun möchten, und sie begann heimlich zu weinen.

Als sie das erste Dorf erreichten, kamen ihnen die Bewohner entgegen und sangen: „Da kommt unser grofser Häuptling von seiner Hochzeitsreise zurück und bringt sich eine schöne, junge Frau mit". Das Dorf war aber der Wohnort des Grisslibären, und die drei Männer waren seine Söhne, die Menschengestalt angenommen hatten.

Wie sie nun das Haus des Bären betraten, wurde eine Matte auf den Boden gebreitet und der Häuptlingstochter bedeutet, darauf Platz zu nehmen. Dann verliefs der älteste der drei Bärensöhne das Haus, um dem Mädchen eine alte Frau als Dienerin zu schicken, die ihr mitteilte, in wessen Hände sie geraten, und ihr zu essen gab. Als das Mädchen nun ein Bedürfnis fühlte, grub die Alte ein Loch hinter dem Hause, das als Abtritt diente, und hernach mit Erde und einer Kupferplatte[4]) bedeckt wurde. Dann warnte sie die junge Frau, es ja nie den Bären sehen zu lassen, wenn sie ein Bedürfnis verrichte, versprach, sich ihrer annehmen zu wollen, und verliefs sie erst, als der Bär mit einem Lachse zurückkehrte, der als Hochzeitsmahl diente. Nachdem die Neuvermählten gespeist hatten, kamen die Verwandten des Bären und forderten das junge Paar auf, in ihren Häusern die Hochzeit festlich zu begehen.

Nach langen Festlichkeiten kehrten der Bär und seine Frau heim. Am nächsten Tage gingen sämtliche männliche Dorfbewohner auf den Lachsfang, während die Frauen im Walde Holzreiser und Zweige sammelten. Auch die junge Frau ging mit den andern Bärenfrauen und las Holz; aber nach ihrer Gewohnheit suchte sie trockene Zweige aus, indes die andern Frauen nur feuchtes Holz aus dem Flusse nahmen. Wie sie nun daheim Feuer anmachten, brannte das der jungen Frau mit heller Flamme, das der andern jedoch rauchte nur.

Nach einer Weile kehrten die Bärenmänner, bis auf die Haut durchnäfst, von ihrem Fischfange zurück. Ein jeder entledigte sich sogleich seiner Decke und schüttelte sie über dem Feuer. Da brannte das Feuer der andern Frauen, das vorher nur geraucht hatte, plötzlich mit heller Flamme; das Feuer der jungen Frau aber erlosch, als ihr Mann seine Decke darüber schüttelte. Nun ward der Bär sehr zornig, ergriff einen Stock und prügelte seine Frau tüchtig durch. So ging es Tag ein Tag aus, so dafs die arme Frau bald von heftigem Heimweh ergriffen wurde.

Die alte Dienerin bemerkte sehr wohl, woran ihre Herrin litt, und erbot sich, ihr zur Flucht zu verhelfen. Aber ihre Absicht mufsten die beiden ganz geheim halten; denn die Bären waren sehr argwöhnisch und überwachten die Frau auf Schritt und Tritt. So folgten sie ihr auch immer, wenn sie hinter das Haus ging, um zu sehen, was sie da thäte. Sie entdeckten nun bald die Kupferplatten und sprachen: „Wahrlich, sie hatte allen Grund über unsern Kot zu schimpfen, denn der ihre ist reines Kupfer". Seit jener Zeit überwachten sie die Frau noch sorgsamer.

Als die junge Frau eines Tages wieder von heftigem Heimweh gepackt wurde, gab die Alte ihr ein Stück Baumharz, etwas Haaröl und einen Stein und sprach:

[1]) Ich habe diese Sage der Erzählung meines alten Dolmetschers, Georg Hunt aus Fort Rupert, nachgeschrieben. Hunts Mutter, eine Tongassindianerin, hat diese Sage oft ihrem Sohne erzählt.

[2]) Die Körbe werden wie unsere „Kiepen" auf dem Rücken getragen. Ein aus der Wolle der Gebirgsziege gewobener Gurt, der um die Stirn geschlungen wird, dient als Tragriemen.

[3]) Vier ist die heilige Zahl der Küstenindianer Nordwestamerikas.

[4]) Vergl. Ausland, Jahrg. 63, Nr. 50: Bärensage der Bella-Bella.

„Dies wirst du beim Übersteigen der vier Berge brauchen". Die junge Frau antwortete: „Ich sah keine Berge". „Seid ihr denn nicht über Baumstämme gestiegen?" fragte nun die Alte weiter; „das waren eben die Gebirge. Wenn du morgen früh in den Wald gehst, Brennholz zu holen, nimm diesen Stab mit dir und wirf ihn auf die Erde, und wohin er fällt, in der Richtung entfliehe. Sobald die Bären dann entdecken, dafs du entflohen bist, so werden sie dich verfolgen. Dann wirf das Harz hinter dich, und dasfelbe wird sich sogleich in einen undurchdringlichen Wald verwandeln. Das wird dir einen Vorsprung geben. Nach einer Weile werden sie dich aber dennoch einholen. Dann giefs das Haaröl hinter dir aus, so wird alsbald ein See dich von deinen Verfolgern trennen. Doch nicht lange, und sie werden dir wieder auf den Fersen sein; dann wirf nur den Stein auf die Erde, und ein mächtiges Gebirge wird sich hinter dir erheben, und zugleich wirst du ein Kanoe sehen, darin ein Ruderer sitzt".

Als der Bär am nächsten Morgen wieder auf den Lachsfang ging, sprach er zu seiner Frau: „Dafs du mir ja für gutes Brennholz sorgst!" Die Frau begab sich sogleich in den Wald und that, wie die Alte ihr geheifsen. Sie warf den Stab zur Erde und floh in jener Richtung, in der er gefallen war. Als sie eine Weile gelaufen war, kam sie an ein Gebirge. Da hörte sie bereits das Gebrüll der sie verfolgenden Bären hinter sich, und als sie auf dem zweiten Berge anlangte, sah sie sich von einem ganzen Rudel wütender Bären verfolgt. Da warf sie das Harz hinter sich, und alsbald bedeckte ein undurchdringlicher Wald die Bergabhänge. Nun wandte sie sich wieder zur Flucht. Als sie den Gipfel des dritten Berges erklommen hatte, hörte sie wieder das Gebrüll der Bären hinter sich; aber sie gelangte zum Gipfel des vierten, ehe sie die Bären einholten. Da ihr aber die Bären nunmehr dicht auf den Fersen waren, gofs sie das Öl hinter sich aus, und ein See trennte sie von ihren grimmigen Verfolgern. Nach kurzem Zögern stürzten sich die Bären ins Wasser; aber die junge Frau hatte schon einen so grofsen Vorsprung gewonnen, dafs sie bereits das Meer sehen konnte, ehe sie die Bären zum drittenmale einholten. Diesmal kamen ihr aber ihre Peiniger so nahe, dafs der vorderste Bär, ihr Gemahl, sie bei ihrem schwarzbraunen Haar packte und ihr eine Locke davon ausrifs. Da warf sie in ihrer Herzensangst den Stein zur Erde, und alsbald erhob sich hinter ihr ein hohes Gebirge, und zugleich sah sie ein Kanoe mit einem Ruderer. Sie lief auf ihn zu und rief: „Wer du auch sein magst, rette mein junges Leben; denn die Bären sind hinter mir und wollen mich töten!" Da nahm der Mann einen Stab und schlug damit gegen die rechte Seite seines kupferbeschlagenen Kanoes, sodafs es sich ein wenig von dem Ufer entfernte. Nochmals bat sie ihn: „Rette mich, denn die Bären wollen mich fressen!" Und wieder bewegte sich das Kanoe durch einen Schlag getrieben, von dem Ufer. Jetzt hörte man die Bären heranschnaufen. Da rief die Frau: „Ich werde deine Sklavin, wenn du mich rettest", und zum drittenmale schlug der Mann, als einzige Antwort auf ihre Bitte, an sein Kanoe. Immer näher und näher kamen die Bären, da rief die junge Frau: „Ich will dein Weib werden, wenn du mir hilfst!" Jetzt schlug der Ruderer gegen die andere Seite seines Kanoes, und sogleich landete das Kanoe am Ufer; die Frau stieg hinein, und nun schlug der Mann so heftig gegen sein Boot, dafs es gleich bis zur Mitte des Fjordes getrieben wurde. Es war aber auch die höchste Zeit gewesen, denn jetzt langten die Bären an, und der Sprecher des Bärenhäuptlings rief dem Ruderer zu: „Gieb uns unsere Häuptlingsfrau heraus, oder du sollst es büfsen!" Der Mann im Kanoe antwortete darauf gar nichts. Da gerieten die Bären in die furchtbarste Wut, sprangen ins Wasser und schwammen auf das Kanoe zu, um es zu entern. Nun erhob der Mann einen Zauberstab, sprach ein paar geheimnisvolle Formeln, und alsbald verwandelte sich das Vorderteil des Kanoes in ein schreckliches Ungeheuer, in dessen geräumigem Rachen alle Bären verschwanden. Nun befahl der Zauberer der Frau, sich das Gesicht zu bedecken, und that dann mit dem Stabe wiederum einen starken Schlag gegen das Kanoe, dafs es mit Windeseile dahinflog. Als die junge Frau aber nach einer Weile aufschaute, befand sie sich in dem geräumigen Hause des **Meergottes Komoqua**; denn nichts geringeres war der Fremde im Boote gewesen. Der Gott teilte ihr jetzt mit, dafs er mit der Schwester des Bak-bak-kwalla-nusiva, des berüchtigten Menschenfressers, verheiratet sei und dafs er sie daher verstecken müsse, sonst würde das Weib sie fressen. Er wickelte sie darauf in eine Matte, legte sie in eine Ecke des Hauses und gebot ihr, sich ruhig zu verhalten, was sie auch hören möge.

Am nächsten Morgen nahm Komoqua seine Matte, trug sie in sein Boot und ging auf die Seehundsjagd. Seiner jungen Frau gefiel die Jagd sehr wohl, denn die Beute war sehr reichlich. Endlich dachte man an die Rückkehr. Da warnte der Gott sein junges Weib nochmals vor der bösen Schwester des Menschenfressers, wickelte sie wieder in die Matte und ruderte nach Hause. Sobald seine erste Frau die Jagdbeute erblickte, schrie sie: ham ham (achtmal) und frafs alle Seehunde auf; dann verfiel sie in einen tiefen Schlaf.

Da hatte die junge Frau in der Matte Langeweile und wollte einmal die Schläferin betrachten. Aber sie hatte kaum die Matte entfaltet, da erwachte jene, und wie sie die junge Nebenbuhlerin erblickte, schrie sie „ham, ham", und stürzte sich schnaubend auf die Arme. Diese sank alsbald tot nieder, und die Unholdin verschlang sie.

Nicht lange, so kam Komoqua nach Hause und vermifste sogleich sein junges Weib. Da fragte er die andere nach ihr, und die antwortete: „Ich sah hier einen Menschen und fand ihn süfsschmeckend". Ergrimmt griff der Gott nach einer Keule und schlug die Böse damit auf den Kopf, dafs sie halbtot niederstürzte. Als sie nach einer Weile aus ihrer Ohnmacht erwachte, fragte er sie, wo sie ihr Herz habe. „Das sitzt in meinem Beine". Da gab er ihr so lange Wasser zu trinken, bis sie die junge Frau wieder ausspie. Dann tötete er sie und schnitt ihr das Herz aus. Unter fortwährendem Herbeten von Zauberformeln schwenkte er dies über die leblos Daliegende und rief sie so ins Leben zurück.

Nun lebte er mit seiner jungen Frau in Freuden, und nach Jahresfrist gebar sie ihm einen Sohn, der **Schagattyno** genannt wurde. Alle vier Tage badete der Vater das Kind und nach dem Bade trat er ihm auf die Zehen und reckte den Körper nach oben, dafs der Sohn schnell wachse. Das that er viermal nach jedem Bade.

Als das Kind nun zum Knaben herangewachsen war, fragte er einst die Mutter, woher sie eigentlich stamme und wer ihr Vater sei. Da erzählte sie ihm alles und alsbald wurde der Knabe von brennendem Verlangen ergriffen, seinen Grofsvater kennen zu lernen. Endlich gab ihm der Vater die ersehnte Erlaubnis, mit seiner Mutter zur Erde zurückzukehren.

Nun flocht die Frau vier kleine Körbe und that darein von allem, was im Hause war. Dann bestieg sie eines Abends mit ihrem Sohne das Kanoe und machte sich auf den Heimweg. Als sie in dem Kanoe Platz genommen, bat sie ihr Sohn, das Gesicht zu bedecken und that mit dem Stabe seines Vaters einen Schlag gegen das Kanoe,

der es bis zur Erde führte. Ein zweiter Schlag trieb das Boot zu dem Dorfe, in dem die junge Frau geboren war. Sie stiegen nun ans Land und die hocherfreute Mutter zeigte ihrem Sohne das Vaterhaus. „In jenem Hause," sprach sie, „wirst du einen bärtigen Mann finden, geh und setze dich zu ihm." Der Knabe that, wie ihm geheifsen, ging hinein und setzte sich neben den Alten. Der fragte ihn: „Wer bist du und woher kommst du?" und der Knabe erzählte ihm, was er von der Mutter gehört hatte. Da schickte der Häuptling seinen Redner und Sklaven nach dem Flusse, die Tochter zu holen; die ganzen Bewohner des Dorfes begleiteten sie.

Als sie das Haus des Häuptlings betraten, hielt der Sprecher eine Bewillkommnungsrede, der Vater umarmte seine Tochter und liefs sie auf einer Matte an seiner Seite Platz nehmen. Dann wurde eine Mahlzeit für die Gäste bereitet. Nach dem Schmause bat die junge Frau ihren Vater, er möge jemanden nach dem Boote schicken, um die vier Körbe aus demselben zu holen. Vier junge Leute gingen nun zu dem Kanoe, aber sie vermochten die Körbe nicht zu heben. Da schickte die Mutter den jungen Schagattyno und der brachte alle vier auf einmal. Die Frau öffnete die Körbe und entnahm dem ersten köstliche Decken, aus Landtier- und Seeotterfellen verfertigt und viele andere schöne Geräte. Im zweiten Korbe lagen Masken, Rasseln, Flöten und Cederbastringe für den Wintertanz (Chi-chy-ka) und Kronenmasken mit Hermelinfellen für den Sommertanz (Klawa-laka). Der dritte Korb enthielt allerlei Efswaren; den vierten Korb aber trug sie selbst wieder ins Kanoe zurück, da ihn niemand zu tragen vermochte, entnahm ihm vier Walfische und legte sie ans Ufer.

Am nächsten Morgen rief sie alle Bewohner des Dorfes zusammen und verteilte die mitgebrachten Gegenstände unter sie. Der Häuptling aber machte seinen Enkel zu seinem Nachfolger im Amte, nachdem er ihm seine Familientradition gegeben hatte.

Der Geist des Vaters war stets bei dem Sohne. Als nun Schagattyno heiraten wollte, ward sein Vater sehr böse und nahm das kupferne Kanoe und alle Geschenke wieder zurück. Da wurden die Bewohner des Dorfes sehr zornig und entkleideten ihn auch seiner Häuptlingswürde, so dafs er der Ärmste im Dorfe wurde. Aus Kummer darüber ward er so mager, dafs er nur noch aus Haut und Knochen bestand. Die betrübte Mutter baute ihm am Ende des Dorfes eine Hütte und machte ihm auf seine Bitte auch Bogen und Pfeil. Aus den Bälgen der erlegten Vögel nähte sie ihm eine Decke, denn er hatte sonst nichts anzuziehen. Des Abends mufste die Mutter für ihn die Trommel schlagen und er tanzte und tanzte, so dafs er bald ein ganz vorzüglicher Tänzer ward.

Eines Tages safs er vor seinem Hause, da sah er einen Taucher daher geschwommen kommen. Als der Vogel bei seinem Hause vorüberschwamm, schrie er plötzlich „Huohu" und gebärdete sich gar wunderlich. Schagattyno lief sogleich ins Haus zu seiner Mutter und erzählte ihr sein Erlebnis und die Mutter riet ihm, wohl auf den Taucher zu achten. Drei Abende hintereinander schwamm der Vogel an dem Hause vorüber, ohne dafs der Knabe etwas gethan hätte; als der Taucher aber am nächsten Abend wieder vorbei wollte und seinen Ruf hören liefs, fragte ihn der Indianer, wer er sei. „Töte mich!" war die Antwort des Tauchers. „Warum soll ich das thun?" sprach Schagattyno, „du bist der einzige Freund, den ich habe und der einzige, der mich besucht." Aber der Vogel liefs nicht ab mit bitten; so nahm der Knabe schliefslich einen Pfeil und schofs nach dem Vogel. In demselben Augenblicke verwandelte sich der Vogel in ein Kanoe und der aufschlagende Pfeil prallte von dem Kupfer zurück. Das Kanoe war aber dasselbe, in dem einst Mutter und Sohn zur Erde gefahren waren.

Erfreut schaffte Schagattyno das Boot in sein Haus und zerteilte es in Kupferplatten, die hinfort als höchste Wertgegenstände von den Indianern aufbewahrt wurden [5]).

Am nächsten Tage gab er den Dorfbewohnern ein grofses Fest in seinem Hause. Da konnten denn die Indianer nicht genug seinen Reichtum an Kupferplatten bewundern und sie forderten ihn auf, wieder ihr Häuptling zu werden. Er willigte ein und das schönste Mädchen des Dorfes ward seine Frau.

Von Jahr zu Jahr nahm sein Reichtum zu; er war der beste Jäger unter seinen Stammesgenossen und besonders Walfische und Seeottern fing er in grofser Zahl. Zu diesen Jagden liefs er viele Kanoes bauen.

Da wurde ihm eines Tages gemeldet, dafs aufserhalb des Dorfes auf dem Wasser eine weifse Seeotter schwimme. Der Häuptling befahl sofort sein Kanoe auszurüsten und bestieg es mit einigen Freunden. Als sie sich der Seeotter genähert hatten, bemerkten sie, dafs sie auf dem Schwanze Feuer hatte. Einer der jungen Leute rief dem Häuptlinge zu: „Wirf dem Tiere den Speer zwischen die Beine, damit das Fell nicht mit Blut besudelt wird." Der Häuptling warf und traf so geschickt, dafs das Fell unbeschädigt blieb. Das erlegte Tier wurde der Frau zum Abhäuten übergeben. Dabei hatte die Frau das Unglück, das Fell mit Blut zu besudeln. Deshalb ging sie zum Wasser, es zu waschen. Nachdem die Frau das Fell gesäubert, liefs sie es auf dem Wasser fliefsen, setzte sich auf einen Stein, sich ein wenig auszuruhen und warf spielend Wasser aufs Fell, wodurch es sich immer weiter und weiter vom Ufer entfernte. Endlich ward sie des Spielens müde und wollte das Fell wieder ans Ufer nehmen. Da verwandelte sich auf einmal, wie sie bis an die Knie ins Wasser stieg, das Fell in einen grofsen Walfisch (Delphinus Orca Grey), der die Frau auf den Rücken nahm und alsbald mit seiner Beute untertauchte. Jedesmal wenn der Walfisch emporkam, sah man die junge Frau den Walfisch umschlingen und sie schrie laut. Im Dorfe war alles in heftiger Aufregung. Der Häuptling liefs sein Kanoe ins Wasser schieben, bemannte es mit den tüchtigsten Jägern, er selbst safs am Steuer und nun gings auf die Walfischjagd.

Als sie nun an eine steile Felswand Matlakatla [6]) kamen, verschwand der Walfisch plötzlich in der Tiefe. Der Häuptling liefs das Kanoe halten und sprach: „Hier mufs ich zum Meeresgrunde tauchen, meine Frau zu suchen." Dann nahm er einen Stein, band ihn an eine Leine und liefs ihn auf den Meeresgrund hinab. „Wenn ich an der Leine zupfe, zieht mich hinauf." Darauf sagte er seinen Freunden Lebewohl und sprang ins Wasser.

Als er auf dem Meeresboden angelangt war, sah er Mallardenten, die sämtlich blind waren. Sie erkannten ihn und riefen: „Hier kommt jung Schagattyno!" Da

---

[5]) Noch heutzutage werden für solche Kupferplatten, die in irgend welcher Beziehung zu den Sagen stehen, bis zu 2000 wollene Decken bezahlt. Ich selbst habe in Fort Rupert eine Kupferplatte gesehen (1885), für die 1000 wollene Decken bezahlt worden waren. Die Erzählung der Geschichte dieser Kupferplatte währte volle vier Tage. Wenn sich ein grofser Häuptling ein Andenken noch nach seinem Tode sichern will, so verteilt er solche wertvolle Platten unter seine Stammesgenossen.

[6]) Matlakatla liegt bereits auf der Grenze des Gebietes der Tongass- und der Tschimpsianindianer. Die Bewohner Matlakatlas sind übrigens nach einem Streite mit der englischen Regierung (1885) nach Alaska ausgewandert.

fragte er die Enten, ob sie nicht seine Frau gesehen hätten, und sie antworteten: „Soeben kam der Häuptling der Finnwale vorbei und trug sie auf dem Rücken.“ Zum Lohne für ihre Auskunft fragte Schagattyno, ob sie wohl ihr Gesicht wieder haben wollten, und sie gaben ein freudiges „Ja!“ zur Antwort. Mit einem Messer zerschnitt er nun die Haut über ihren Augen und ging dann weiter.

Bald kam er an eine Stelle, wo alte Frauen Kloverwurzeln [7]) ausgruben. Auch sie waren alle blind. Als Schagattyno sich ihnen näherte, riefen sie: „Es riecht nach Menschen!“ Schagattyno nahm die Wurzeln und band sie zusammen, um die Frauen zu necken. Dann fragte er sie, ob hier jemand vorbeigekommen wäre, und sie antworteten: „Vor einem Weilchen kam der Finnwal vorüber und trug eine fremde Frau auf dem Rücken.“ Auch ihnen gab er das Augenlicht; aber sein Messer war ungeschickt und die Frauen bekamen ein grofses und ein kleines Auge. Daher haben noch jetzt die Gänse und Enten — denn das waren die Frauen — solche Augen.

Auf seinem weiteren Wege kam er schliefslich zu dem Hause des Finnwales, vor dem der Kranich Wache hielt. Sobald er Schagattyno zu Gesicht bekam, fing er an zu schreien. Da lief der Indianer schnell zu ihm und bat ihn, ihn nicht zu verraten, sondern ihn zu verstecken. Der Kranich that dies auch, und kaum hatte Schagattyno sich unter seinen Flügeln versteckt, da kamen auch schon die Leute des Finnwales und fragten, was es gäbe. „Oh“, sprach der Kranich, „es flog mir ein Funke aus der Rauchöffnung ins Auge und verbrannte mich,“ und befriedigt kehrten die Finnwale in ihr Haus zurück. Schagattyno gab dem Kraniche zum Danke ein Kraut, das von den Indianern früher statt Tabak in ihren Steinpfeifen geraucht wurde und das dem Kraniche sehr mundete. Auf des Indianers Frage, wie er es anstellen solle, um seine Frau wieder zu erhalten, antwortete der Kranich: „Geh zu dem Sklaven des Finnwales, dem Seelöwen (Tau), der wird dir, wenn du ihn dir zum Freunde machst, vielleicht helfen.“

Da verbarg sich Schagattyno in der Nähe des Hauses und wartete, bis der Seelöwe, mit einer Steinaxt bewaffnet, kam, um im nahen Walde Brennholz zu schlagen. Schagattyno lief voraus, nahm einen Stein auf und verbarg sich damit in einem hohlen Baume. Nun kam der Sklave und begann den Baum zu fällen. Als er mit seinem Beile bis zu der Höhlung gelangt war, hielt der im Baume verborgene Schagattyno seinen Stein dagegen — und beim nächsten Hiebe zerbrach dem Seelöwen die Axt. Da begann er zu weinen und sprach zu sich: „Nun wird mein Herr mich töten, weil ich die kostbare Axt zerbrach.“ Schagattyno war inzwischen aus dem Baume geklettert, hatte sich neben den Seelöwen gestellt und fragte ihn nun teilnahmsvoll, warum er so weine. Der Seelöwe gab ihm in seiner Betrübnis gar keine Antwort. „Sei nicht böse,“ fuhr Schagattyno fort, „ich will dir ja helfen, wenn du mir in einer andern Sache behilflich sein willst.“ Das versprach der Seelöwe und der Indianer nahm etwas Baumharz, kittete die zerbrochenen Teile der Axt damit aneinander und glättete die Bruchstelle dann, so dafs gar nichts mehr von dem Schaden zu sehen war. Da freute sich der Seelöwe sehr und Schagattyno trug ihm nun sein Anliegen vor. „Wenn ich mit dem Holzhauen fertig bin,“ sprach nun der Seelöwe, „gehe ich, Wasser zu holen. Diesen Augenblick mufst du benutzen, wenn du dein Weib zurückerhalten willst. Dein Weib hängt nämlich in dem Rauchfange. Du mufst dicht neben mir gehen und wenn wir an dem Feuerherde vorbeikommen, werde ich straucheln und das ausgegossene Wasser wird das Feuer löschen. Die Dunkelheit benutze dann und fliehe. Ich werde der erste sein, der dich verfolgt. Sollte ich dich aber einholen, so stopfe mir etwas von deinem Tabak in den Mund und ich werde dich laufen lassen.“ Das versprach Schagattyno und es geschah alles so, wie der Seelöwe es gesagt hatte. Der Sklave gofs das Feuer aus und der Indianer holte sein Weib aus dem Rauchfange und sprach zu ihr: „Fasse mich bei der Hand, denn ich bin es, und fliehe mit mir.“

Die Flüchtlinge wurden sogleich verfolgt. Allen voran eilte der Seelöwe. Aber Schagattyno warf ihm den Tabak entgegen, wovon der Seelöwe so betäubt wurde, dafs er der Länge nach hinfiel und so den Weg versperrte. Da er rund und dick war, konnten die nachfolgenden Tiere nicht über ihn hinweg und mufsten die Verfolgung aufgeben.

Schagattyno gelangte nun ohne weiteren Unfall zu der Stelle, wo der an der Schnur befestigte Stein lag und wurde von seinen Freunden hinaufgezogen. Von den Walfischen verfolgt, paddelten die Indianer zu ihrem Dorfe zurück und die Walfische wagten nicht das Kanoe anzugreifen.

Schagattyno lebte noch lange als Häuptling seines Volkes und ward der Stammvater eines mächtigen Geschlechtes.

[7]) Die Wurzeln sind etwa fingerstark, ziemlich lang und schmecken wie süfse Kartoffeln. Zur Herbstzeit werden sie allgemein von den Indianern zum Thrane gegessen.

Über die Strömungen in den Grofsen Seen von Nordamerika

sind in den Jahren 1892 und 1893 Untersuchungen angestellt worden, welche soeben durch Prof. Mark W. Harrington vom U. S. Department of Agriculture veröffentlicht worden sind (Nature, 17. April 1894).

Den Anstofs zu den Untersuchungen hatte der im Frühjahr 1892 zuerst bemerkte Umstand gegeben, dafs die Wracks verschiedener, in verschiedenen Teilen der Seen verlorener Schiffe sich in bestimmten Gegenden derselben angehäuft hatten. Man benutzte zur Aufhellung der Strömungserscheinungen sogenannte „Flaschenpostzettel“, indem man eine grofse Zahl Flaschen in die Seen warf; die Flaschen enthielten einen Zettel, auf welchem der Abgangsort genau vermerkt war und zugleich der Finder gebeten wurde, die Fundstelle genau zu notieren.

Diese Methode, die schon seit vielen Jahren auf den Oceanen im Gebrauch ist und unter anderm der Deutschen Seewarte manche wertvolle Aufklärung gebracht hat, ist in grofsem Stile zuerst vom Fürsten von Monaco im letzten Jahrzehnt auf dem Nordatlantischen Ocean benutzt worden, auf Binnenseen ist sie hier wohl zum ersten Mal angewandt worden, allem Anschein nach mit befriedigendem Erfolge.

Bei den amerikanischen Versuchen wurden die meisten Flaschen am Strande aufgefunden, sehr wenige im Wasser treibend aufgefischt. Nur ein kleiner Teil der ausgesetzten Flaschen, etwa 5 bis höchstens 10 Proz., fanden sich wieder. Die im Herbst ausgesetzten Flaschen sind bei der Untersuchung unberücksichtigt geblieben, da ihre Driften durch das Eis im Winter beeinflufst sein dürften; die den allgemeinen Schlüssen über die Strömungsvorgänge zu Grunde gelegten Flaschendriften beziehen sich auf die Zeit der freien Schiffahrt, Frühling bis Herbst, und das Resultat selbst kann demgemäfs nur für die Sommerzeit, in welcher die Flaschen ihre Wege gemacht haben, gelten.

Die aus dem Verlaufe der Flaschendriften erschlossenen Strömungen der fünf grofsen nordamerikanischen Seen werden in vier Gruppen geteilt:

1. Bodenströmungen. Der gröfste Teil des Wassers ist, da alle Seen einen Ausflufs haben, in einer Bewegung nach letzterem hin begriffen; naturgemäfs kommt diese Bewegung in den unteren Schichten am reinsten zum Ausdruck.

2. Oberflächenströmungen in der Richtung der vorherrschenden Winde. Diese Trift ist vorwiegend nach Osten gerichtet, sei es etwas nördlich oder südlich davon; diese Richtung fällt daher mit der Längsachse der Seen ungefähr überein, ausgenommen bei dem Michigansee. Diese

östlichen Strömungen nehmen, wie ein der Arbeit beigegebenes Kärtchen zeigt, weitaus den gröfsten Teil der Oberflächen der Seen für sich in Anspruch. Auf dem Oberensee findet sich das am stärksten fliefsende Wasser dieser Windströmungen an der Südseite des Sees, auf dem Huronsee an der Westseite, auf dem Eriesee an der Ostseite, während auf dem Ontariosee das Wasser diagonal zum Becken etwa von Toronto hinüber nach Oswego am stärksten vorwärts strömt, um dann nordwärts nach Kingston sich zu wenden. Über den Michigansee siehe am Schlusse.

3. Rückkehrende Strömungen. Da die engen Ausflüsse der Seen nicht im stande sind, die gesamte Menge des vorwärts fliefsenden Wassers hindurchzulassen, so wird ein grofser Teil desfelben gezwungen, an der Oberfläche als rücklaufendes, d. h. als ein westwärts gerichteter Strom umzukurven („Neerstrom" der deutschen Seeleute). Diese westwärts gerichteten Driften mögen zu einem kleinen Teile auch durch ein Kompensationsbedürfnis veranlafst sein, indem für das hauptsächlich ostwärts strömende Wasser Ersatz geschafft werden mufs. Diese „Return Currents" sind besonders auf dem Oberen- und dem Huronsee gut ausgeprägt (an der Nord-, resp. Ostseite).

4. „Surf Motion", wohl am besten mit unserem „Sog" zu übersetzen. Hiernach haben die Flaschen durchgängig eine entschiedene Tendenz gezeigt, zum nächsten Ufer hin zu driften, besonders da, wo das Wasser seicht ist: also eine Art Saugwirkung.

Die Geschwindigkeiten der Strömungen lassen sich natürlich nur viel ungenauer aus den Flaschenposten ableiten, da man nicht weifs, wie lange die Flaschen an dem Fundort schon gewesen sind, ehe sie aufgenommen werden. So viel lässt sich vielleicht sagen, dafs die tägliche Geschwindigkeit zwischen 4 und 12 Meilen („miles" im Englischen, statute miles à 1,6 km, oder sea miles à 1,8 km?) betrug. Die Strömungen im Michigansee, der eine Längserstreckung genau von Nord nach Süd hat, sind von besonderem Interesse. Der nördlichste Teil wird von einem grofsen Stromwirbel eingenommen, welcher sich gegen den Uhrzeiger bewegt. Im südlichen Teil (reichlich drei Viertel der ganzen Oberfläche) finden wir entlang der Ostküste eine starke Strömung nach Norden, welche teilweise durch quer über den See setzende Driften unterhalten wird; an der südlichsten Westküste (südlich von Milwaukee und an Chicago vorbei) setzt das Wasser südwärts, um dann nach der Ostküste umzubiegen und so in das nordwärts strömende Wasser überzugehen. — Zahlreiche Modifikationen treten in den Buchten und Winkeln der Seen auf, und dieselben sollen noch untersucht werden. Die hier mitgeteilten Grundzüge der Wasserzirkulation dürften einigermafsen beständig sein. G. Sch.

Bücherschau.

Dr. J. B. Messerschmitt. Lotabweichungen in der Westschweiz. 4. Bd. von: Das Schweizerische Dreiecksnetz, herausgegeben von der Schweizerischen geodätischen Kommission. Zürich 1894.

Infolge der grofsen Bedeutung, welche die Untersuchungen über Lotablenkung für die Erforschung des Geoids haben, und der günstigen Erfolge im Tessiner Basisnetze, wurden derartige Untersuchungen auf Veranlassung der Schweizerischen geodätischen Kommission in der Westschweiz ausgeführt. Dieselben umfassen den Raum zwischen Jura und Alpen, und ihre Resultate werden nunmehr in einem stattlichen Bande ausführlich mitgeteilt. Die nötigen astronomischen Beobachtungen wurden an drei Punkten des Hauptdreiecksnetzes, drei Punkten der Anschlufsnetze und drei andern zum Teil zum Zwecke dieser Beobachtung angeschlossenen Punkten ausgeführt, die sich auf dem Südrande des Jura und über die Ebene bis zum Fufse der Alpen verteilen. Die Arbeit gliedert sich in die Beschreibung der Instrumente, der Beobachtungs- und Rechnungsmethode, die Mitteilung der Resultate der auf den einzelnen Stationen angestellten Beobachtungen, welche den Hauptteil ausmacht, und eine kurze Zusammenstellung der Ergebnisse, die durch graphische Darstellungen auf einer Tafel erläutert werden. Es zeigt sich dabei sehr deutlich der Einflufs der Gebirgsmassen, insbesondere wenn man die Punkte gleicher Lotablenkung verbindet, ebenso wie das Überwiegen der Anziehung der Alpen über die des Jura, wie man es auch angesichts der Massenverteilung erwarten mufs.

Dr. G. Greim.

Dr. R. Hotz, Basels Lage und ihr Einflufs auf die Entwickelung und die Geschichte der Stadt. Gymnasialprogramm. Basel, L. Reichart, 1894.

Nicht viele Städte sind an geographisch so hervorragender Stelle entstanden wie Basel am oberrheinischen Knie, es mufste daher der Einflufs, den diese Lage auf die Geschicke der Stadt ausübte, zu einer Untersuchung locken, die hier vortrefflich nach der geographischen wie kulturgeschichtlichen Seite durchgeführt ist. Was besonders hervorgehoben werden mag: der Verfasser ist gleich gut bewandert in den naturwissenschaftlichen Dingen (Hydrographie, Geologie), welche in Frage kommen, wie in allem, was auf den Menschen und die Geschichte der Landschaft Bezug hat, so dafs er eine vorbildliche Arbeit lieferte. Freilich mufs auch der Gegenstand den nötigen Wert in sich tragen, wie hier Basel, sonst kommen gesuchte Spielereien heraus, bei denen man leider zu schnell merkt, dafs die Bedeutung der geographischen Lage mühsam erst hineininterpretiert wird.

J. E. Rosberg Några sjöbäcken med deltabildningar i Finska Lappmarken (Vetensk. Meddelande of geogr. föreningen i Finland. I. Helsingfors 1892/93, S. 1 bis 18, 2 Karten). Mit deutschem Auszuge.

Da gerade in Finland die Umwandlung von Seen in Flufssysteme und selbst die Verlegung von Wasserscheiden infolge der Versumpfung seichter Seebecken nicht selten ist, sind Specialuntersuchungen über den Fortgang des Verlandungsprocesses von besonderem Werte. Eine solche stellt Rosbergs Studie über die Seen Luirojärvi und Kopsusjärvi in Sodankylä dar. Die Zerlegung gröfserer Seen in mehrere kleine Becken durch die Versumpfung und die Ausdehnung des Deltalandes an denselben wird in anregender Weise im einzelnen verfolgt. Zu Untersuchungen über die innere Struktur des Deltas fehlten Zeit und Hilfsmittel. Zum Schusse weist Verfasser auf die Häufigkeit von „Hochflutseen" im Sinne Richthofens in Finland hin: auch die hierin besprochenen, heute noch ausgedehnten Seebecken dürften mit der Zeit zu solchen herabsinken. Sieger.

O. R. Weidemüller, Die Schwemmlandküsten der Vereinigten Staaten von Nordamerika, unter besonderer Berücksichtigung ihrer Längen- und Formverhältnisse. Drei Kärtchen und drei Profile. Leipzig 1894.

Diese Doktordissertation stellt sich zur Aufgabe, die Küste des atlantischen Südens der Vereinigten Staaten von Nordamerika, an der Hand der durch kurvimetrische Messungen gewonnenen Zahlen eingehend zu beschreiben und ihre Längen- und Formverhältnisse zu betrachten.

Der Verfasser zieht die atlantische Küste von Kap Henry in Virginien bis C. Sable in Florida, teilweise auch die Küste des mexikanischen Golfes und besonders das Mississippidelta in Betracht. Die Arbeit hat sowohl geographisches wie geologisches Interesse, beruht aber nicht auf eigenen Beobachtungen, sondern stützt sich auf eine vergleichende Betrachtung und eine ausgiebige Benutzung von Kartenmaterial und Litteratur.

Wo es sich um eine Beschreibung von Formverhältnissen eines Teiles der Erdoberfläche und um wissenschaftliche Schlufsfolgerungen handelt, wird man a priori wünschen, dafs eigene Anschauung vor allem die Unterlage bilde. Nur dann, wenn eine solche vorliegt, wird man an eine geographische oder geologische Arbeit mit der Hoffnung herantreten, fruchtbringende Gesichtspunkte und originelle Auffassung der Verhältnisse zu finden. Kloos.

Jerolim Freiherr von Benko, Die Reise S. M. Schiffes „Zrinyi" nach Ostasien (Yang-tse-kiang und Gelbes Meer) 1890 bis 1891. Verfafst im Auftrage des kaiserl. und königl. Reichskriegsministeriums, Marinesektion, unter Zugrundelegung der Berichte des kaiserl. und königl. Schiffskommandos, und ergänzt nach Konsularberichten und andern authentischen Quellen. Karl Gerolds Sohn, Wien, 1894.

Die österreichische Korvette „Zrinyi" unternahm, vorzüglich zur Förderung handelspolitischer Interessen der Monarchie, im Frühjahr 1890 eine anderthalbjährige Fahrt in die ostasiatischen Gewässer, auf der hauptsächlich die Küste Chinas besucht und dabei auch der Yang-tse-kiang bis Hankow befahren wurde. Auf Grund der Reiseberichte wurde unter

Heranziehung auch anderweitigen, besonders handelsstatistischen Materiales das vorliegende Buch von dem bei der Reise selbst nicht beteiligten Freiherrn von Benko verfafst. Das landschaftliche und beschreibende Element wurde dabei absichtlich zu Gunsten des kommerziellen in den Hintergrund gedrängt; anderseits ist manches — wie Angaben über Ausbildung der Mannschaft, Fahrgeschwindigkeit etc. — stehen geblieben, was nur für die vorgesetzten Behörden oder für Fachleute im engsten Sinne Interesse hat. Kurz, das Buch besitzt an Stelle der frischen Darstellung des Selbsterlebten einen etwas trockenen Ton (dabei recht viele unnötige Fremdwörter!), enthält aber besonders in handelsstatistischer Beziehung reichen und belangreichen Stoff. Greifen wir ein paar Beispiele heraus. Bei dem aufstrebenden Port Saïd wird die grofse Ausdehnung auch der örtlichen Handelsbewegung (besonders in Kohlen und Petroleum) zahlenmäfsig dargestellt. Die Verwaltung des Suezkanales wird in jeder Beziehung gelobt. Die Stadt Suez selber dagegen befindet sich in einem auch statistisch belegten Niedergange, während Djeddah eine jährlich wachsende Zahl von ankommenden Pilgern zu verzeichnen hat. Bei der Statistik des chinesischen Handels fesseln besonders zwei Punkte unsere Aufmerksamkeit; der Rückgang in der Ausfuhr des chinesischen Thees, der mit dem indischen auf die Dauer nicht konkurrieren kann, und der Rückgang in der Einfuhr des Opiums, das immer mehr in China selbst erzeugt wird.

Die Fahrt auf dem Yang-tse-kiang bot Gelegenheit zu tieferen Einblicken in die chinesischen Zustände. Mit der Regsamkeit des äufseren Lebens, den tiefgreifenden Kulturen längs der Ufer und den zahlreichen Dschonken auf dem Flusse, stand überall die Starrheit und Trägheit des inneren Lebens im Gegensatz. Wenn an der wachsenden Handelsbewegung Shanghais die chinesische Flagge den Hauptanteil hat, so besitzt die Regierung daran kein anderes Verdienst, als dafs sie den Bemühungen und Mafsregeln der dabei beteiligten Ausländer kein Hemmnis in den Weg gelegt hat; im übrigen läfst sie den Südkanal an der Mündung des Yang-tse-kiang so gut versanden, wie sie der bedrohlich anwachsenden Seidenraupenkrankheit unthätig gegenüber steht und die japanische Seidenerzeugung auf dem Weltmarkt die chinesische immer mehr überflügeln läfst. Die gewinnreiche Dampfschiffahrt auf dem Yang-tse-kiang betreiben nur fremde Gesellschaften, während die chinesischen Dschonken heute noch so wie vor tausend Jahren aussehen. Mit der Wasserstrafse kontrastieren überall die schlechten Landwege, und umfassendere Eisenbahnprojekte haben nach des Verfassers Ansicht für die Dauer der lebenden Generation keine Aussicht auf Verwirklichung. Man mufs dem Verfasser in diesem Urteil Recht geben, wenn man von ihm erfährt, wie eine von der chinesischen Regierung gekrönte Preisschrift aus dem Jahre 1888 als Mittel zur Hebung des Telegraphenwesens und Dampfschiffverkehres nur Beschränkung der den Fremden gewährten Rechte zu empfehlen wufste. — Den bekannten fanatischen Fremdenhafs der Chinesen kennzeichnet die Thatsache, dafs in Chinkiang, wo anderthalb Jahre vorher Pöbelmassen das englische Konsulatsgebäude zerstört hatten, alle Europäer durch den Besuch des „Zrinyi" sich für einige Zeit in ihrer Sicherheit gestärkt fühlten.

Für diese unerfreulichen Beobachtungen konnten auch die übrigen Eindrücke bei der Yang-tse-kiangfahrt nicht entschädigen: die Hitze war auf Deck gewaltig, schlimmer als im Roten Meer (oft 40° im Schatten, nie unter 33 bis 34°), die Landschaft eintönig, die Städte in ihrem europäischen Teil monoton, in ihrem chinesischen von ekelerregendem Schmutze.

Dr. A. Vierkandt.

Aus allen Erdteilen.

— Ein Bergwerksfetisch. Die Indianer von Caro-Caro (Bolivien) haben den Gebrauch, beim ersten Anbruch einer Grube das erste und schönste Stück Erz zu nehmen und dafselbe in Form eines Kopfes zu bearbeiten. Sie stellen es auf einen bekleideten Unterkörper und setzen dieses Idol in eine im Inneren der Grube in den Stein gehauene Kapelle. Vor die Figur, Ahuicha (Auchancho), d. h. die Alte, stellen sie Branntwein, Coca, Quinoa, Chuño u. s. w. als Opfergaben. An einem gewissen Tage des Jahres schlachten sie ein Lama und besprengen mit dem Blut Kapelle und Altar. In den Gruben von Oruro findet man auch Altäre, aber an Stelle des Idols ein Kreuz, an dessen kurzen Seiten je ein Straufsenei aufgehängt ist. Vor das Kreuz stellt man aber dieselben Opfergaben. (Mitteilung von Dr. Dielitz, seiner Zeit Minen-Arzt.)

— Über die Verteilung der städtischen Bevölkerung Österreich-Ungarns nach der Höhe hat Karl Grissinger auf Grund eines von ihm im vorigen Jahre veröffentlichten Orts-Lexikons, welches sämtliche Orte der Monarchie mit mehr als 2000 Einwohner berücksichtigt, eine Studie in den Mitteilungen der Wiener geographischen Gesellschaft (XXXVII, S. 150 bis 176) veröffentlicht. Die Höhe der sämtlichen Orte liegt innerhalb der Grenzen 1 m (Lesina an der Adria) und 1900 m (Vent im Oetzthal). Die höchstgelegenen Orte in den einzelnen Gebieten treten durchweg nicht im Zusammenhange mit den höchsten Bergspitzen, sondern in der Nähe etwas niedrigerer Erhebungen auf, weil diese häufig durch sanftere Formen und leichtere Zugänglichkeit ausgezeichnet sind.

Das Maximum der Siedlungen — darunter immer nur Orte von über 2000 Seelen verstanden — liegt in den Karstländern (Küstenland, Kroatien, Bosnien, Herzegowina und Dalmatien) auf der Stufe 0 bis 100 m, da die Orte das rauhe Gebirge scheuen und sich an der Küste und dem Unterlauf von Save und Drave zusammendrängen; in Ungarn fällt jenes Maximum auf die folgende Höhenstufe (100 bis 200 m), in den Karpathenländern (Galizien und Bukowina), den Sudetenländern (Böhmen, Mähren und Schlesien) und den Alpenländern auf die Stufe 200 bis 300 m. Im letzten Gebiete sind viele Flufsläufe, die dieser Stufe angehören und um die sich hier das Leben konzentriert, für diese Verteilung verantwortlich. Anders in Ungarn, wo die Hauptflüsse zwar tiefer als 100 m liegen, aber an Zahl der Ortschaften hinter der Ungarischen Tiefebene (100 bis 200 m) zurückstehen. Mit dem Maximum der Orte teilt das Maximum der Bevölkerung in allen Gruppen dieselbe Höhenstufe mit Ausnahme der Alpenländer, wo es infolge der tieferen Lage Wiens eine Stufe tiefer liegt.

Auch die mittlere Höhe der Orte und der Bevölkerung hat der Verfasser für die genannten Gebiete ermittelt. Die erstere Zahl ist stets gröfser als die zweite, da nach oben zu die mittlere Einwohnerzahl rasch abnimmt. Am stärksten ist die Abweichung beider Zahlen, entsprechend ihrem ausgeprägten Gebirgscharakter, bei den Alpenländern (362 und 250 m), am geringsten in den Karpathenländern (308 und 302 m), wo auch die gröfseren Orte in der Höhe von 300 bis 400 m noch häufig sind. Legt man der Berechnung nur die gröfseren Orte mit über 5000 oder 10000 Einwohnern u. s. w. zu Grunde, so sinkt demgemäfs jene Differenz in den Alpenländern erheblich, während sie in den Karpathenländern steigt.

— Das arische Element in Indien. Auf eine sehr wichtige, zahlreiche Streitfragen berührende Schrift von Dr. Gustav Oppert, der als Professor des Sanskrit und der vergleichenden Sprachkunde in Madras lebt, möge hier zunächst kurz hingewiesen werden. Sie führt den Titel „On the Original Inhabitants of Bharatavarsa or India" und beschäftigt sich mit dem Verhältnisse der arischen und nicht arischen Bevölkerung Indiens. Nach Oppert ist die Zahl der in Indien eingedrungenen Arier nur eine äufsert geringe gewesen; ihr Einflufs war derjenige eines höher beanlagten Kulturvolkes auf niedriger stehende Völker — dagegen war die Blutbeimischung durch Arier nur eine äufsert unbedeutende. Hier liegt der Unterschied der Ergebnisse Opperts gegenüber den älteren Sprachforschern und Geschichtsschreibern, welche Indien auch von einem Volke mit arischem Blute bewohnt sein lassen. Der Hauptsache nach sind die Indier keine Arier.

— Die Expedition v. Uechtritz, am 31. August 1893 in Yola am Benue eingetroffen, hatte im Oktober und November einen Vorstofs nach Osten unternommen, um über Lame und Laga Lai am Flufs Logon zu erreichen. Heftiger Widerstand, welchem sie in der Landschaft Bubandjidda begegnete, zwang sie jedoch am 24. November nach Garua am Benue zurückzugehen. Von hier aus versuchte sie am 14. Dezember in nordnordöstlicher Richtung über Karnak Logon bis zum Schari vorzudringen. Nach achttägigem Marsche traf sie in Marrua, südlich vom Wandaragebirge, etwa 10° 20′ nördl. Br. und 13° 50′ östl. L. Gr. gelegen, ein. Hier bestimmten sie Nachrichten von dem siegreichen Vormarsch zahlreicher Mahdistenhorden abermals zur Umkehr. Die Mahdisten hatten von Wadai aus unter Führung Arabis Baghirmi unterworfen, Karnak Logon und schliefslich auch

Kuka in Bornu Ende November besetzt. Bei dem eingetretenen Chaos der politischen Verhältnisse in Bornu und Baghirmi war es nutzlos, das ursprüngliche Unternehmen, friedliche Verträge abzuschliefsen, fortzusetzen. Die Expedition begab sich daher am 26. Dezember auf den Rückweg nach Garua. Da sie nicht ganz unverrichteter Dinge zurückkehren wollte, bog sie von Garua nach Süden ab und erlangte in dem wichtigen Ngaundere in Südadamaua einen Schutzvertrag von den dortigen Häuptlingen. Erweist sich letzterer als stichhaltig, so werden die Handelsbeziehungen zwischen Kamerun und Adamaua wesentlich erleichtert und befördert werden. Am 14. April 1894 traf v. Uechtritz in Akassa an der Nigermündung ein und binnen kurzem wird er zurück erwartet. B. F.

— Die Eingeborenen der Loyalitätsinsel Lifu bei Neu-Kaledonien sind zum Gegenstande eines eingehenden Studiums durch den vortrefflichen Pariser Anthropologen Dr. J. Deniker gemacht worden (Bull. soc. d'Anthropol. 1893, p. 791). Er weist nach, wie wenig über die Körperbeschaffenheit derselben bisher Zuverlässiges bekannt war, ist aber in der Lage, sich auf die Messungen eines französischen Arztes, Dr. François, stützen zu können, welcher zehn Eingeborene untersuchte. Die Eingeborenen von Lifu sind gleich den Neu-Kaledoniern Melanesier; ihre mittlere Gröfse (1642 mm) bleibt hinter jener der Polynesier zurück, stimmt aber gut mit derjenigen anderer Melanesier. Der Schädel der Lebenden zeigte einen Index von 72,4, sie sind also dolichokephal. Die in den Crania ethnica beschriebenen Schädel von Lifu besitzen einen Index von 69,8 — der Unterschied wird durch die Muskeln u. s. w. bei den Lebenden bewirkt, so dafs also beide Zahlen gut stimmen. Hautfarbe meist chokoladebraun mit einem Stich ins Rötliche; zwei der Untersuchten waren schwarz, einer hellbraun. Haare meist schwarz, bei einigen dunkelbraun, kraus, doch mit weit gröfseren Windungen (16 bis 18 mm) als bei echten Negern (2 bis 3 mm). Farbe der Iris braun oder dunkelbraun. Hände und Füfse sehr lang. Deniker zeigt, dafs auch auf den Loyalitätsinseln polynesische Beimischung stattgefunden hat (Tonganer auf der Nordinsel Uvea), sie ist aber nicht stark genug gewesen, um den melanesischen Gesamttypus der Eingeborenen zu beeinflussen und macht sich nur bei einzelnen Inviduen bemerkbar.

— Die Ranqueles Indianer (südliche Pampa) begraben ihre Toten in länglichen Gruben, umgeben von allem Lebensbedarf. Sie bedecken dieselben mit Pfählen, stampfen die Erde fest und schlachten darauf ein Pferd und andere Tiere. Alle zwei bis drei Jahre werden die Skelette an einem andern Orte untergebracht, stets in der Nähe der Familie. (Mitteilung des Oberstleutnant Racedo, jetzt General, früher Kommandant an der Indianergrenze.)

— Ethnographische und kulturgeschichtliche Betrachtungen über die Butter. Eines der ältesten und am weitesten verbreiteten Geräte ist das Butterfafs. Unbekannt den Eingeborenen Afrikas, Amerikas, Australiens, ist das Butterfafs nur asiatisch-europäischen Völkern durch die Zeiten und Länder gefolgt. In Amerika und Australien war den Eingeborenen der Genufs tierischer Milch unbekannt, für Afrika wird Einführung des Rindes aus Asien angenommen (freilich von andern wird gerade Afrika als Heimat des Rindes angesehen), so dafs als Heimat der Butterbereitung Europa-Asien übrig bleibt. Dort mag sie, unabhängig von der „Erfindung" durch ein Volk an verschiedenen Stellen zuerst bereitet worden sein.

Gewifs verknüpfen sich wichtige kulturgeschichtliche Fragen mit der Butterbereitung, und was bei der Beantwortung herauskommen kann, zeigt uns ein in zwanzigjähriger Forschung entstandenes Specialwerk von Benno Martiny, das in seiner Art als eine Musterleistung bezeichnet werden kann. (Benno Martiny, Kirne und Girbe. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte, besonders zur Geschichte der Milchwirtschaft. Mit fünf Vollbildern und über 400 Abbildungen im Text. Berlin 1894. Richard Heinrich.) Er ist mit dem ganzen nötigen ethnographischen, sprachlichen, kulturgeschichtlichen Rüstzeuge versehen und dabei Fachmann im Molkereiwesen, gewifs eine seltene Vereinigung, die aber zur Schaffung eines Werkes führten, aus welchem alle die genannten Disciplinen Nutzen ziehen können.

An der Hand der sorgsam geprüften Quellen zeigt uns Martiny, dafs die Völker des klassischen Altertums nur ein unvollkommenes quarkartiges Erzeugnis (*βουτυρον*) kannten, und dafs die höhere Stufe der Butterbereitung, das, was wir heute unter Butter verstehen, den griechischen, mongolischen und semitischen Völkern nicht bekannt war, sondern den nordgermanischen Stämmen entsprossen ist. Als Nahrungsmittel wurde die Butter bei Römern und Griechen nicht verwendet, sie hatten dafür das Olivenöl; die Milchwirtschaft jener war dürftig.

Von grofsem Belange sind die sprachlichen Untersuchungen Martinys, der die Bezeichnungen für Butter in einigen hundert europäischen, asiatischen und afrikanischen Sprachen aufführt. Bei vielen ist der Begriff des salbenhaften mit der Butter verknüpft (althochdeutsch ancsmero, Ankschmer, skandinavisch smör u. s. w.), was sich dadurch erklärt, dafs ursprünglich für alles tierische Fett nur eine gemeinsame Bezeichnung vorhanden war, die später zur Sonderbezeichnung für die Butter wurde. Zur täglichen Verwendung ist übrigens die Butter ziemlich spät erst gelangt; bei den Franken war sie es im siebenten Jahrhundert noch nicht, aber 812 verlangte Karl der Grofse von seinem Hofverwalter regelmäfsige Butterlieferung; für Irland reichen die Zeugnisse des Buttergenusses bis ins fünfte Jahrhundert zurück; die Norweger führten schon im achten Jahrhundert Butter regelmäfsig als Schiffsvorrat mit sich. Jedenfalls war anfangs der Buttergebrauch ein beschränkter.

Ist der Name für Butter aus der Fremde uns überkommen, so ist der Name für das Gefäfs, in welchem sie erzeugt wurde, das kleine Butterfafs, den Völkern im Norden der Alpen eigen, und zwar lautet es in den skandinavischen, angelsächsischen, niederdeutschen, oberdeutschen, lettischen, esthnischen, finnischen, polnischen Sprachen stets Kirna oder ähnlich, wozu die davon abgeleiteten Ausdrücke für einzelne Teile des Gefäfses und das Buttern kommen. Vom europäischen Norden ist die Butterbereitung ausgegangen.

— Die Wälder der Arid-Region der Vereinigten Staaten stellt Powell auf einer Karte dar, welche dem zweiten Jahresberichte des Department of Irrigation beigegeben ist. Dieselben zerfallen in zwei Klassen. Die eine umfafst Hochwälder mit wertvollen Nadelhölzern (forests of commercial value), und ist auf die Gebirge und Hochplateaus beschränkt; sie macht kaum ein Zehntel der Gesamtfläche aus, ungefähr 125000 square miles, aber diese Fläche ist durchaus nicht in ihrer ganzen Ausdehnung geschlossener Wald; Powell veranschlagt diesen nur auf etwa ein Viertel der Fläche. Die andere Klasse besteht aus weicherem Holze, das in ganz dünnen Beständen über eine etwas gröfsere Fläche zerstreut ist und wohl Brennholz und Fenzriegel, aber kein Bauholz liefern kann, aus Zwergeichen und aus den Cottonwood, das in gröfserer oder geringerer Ausdehnung die Wasserläufe auch in der offenen Prärie einsäumt. Diese Wälder nehmen auf der Karte etwa 130000 square miles an, so dafs ungefähr ein Fünftel der Arid Region bewaldet erscheint, ein nicht ungünstiges Verhältnis, wenn die Wälder wirklich Wälder in unserem Sinne wären. Am ärmsten ist Norddakota, dessen Waldfläche, ausschliefslich auf die Flufsufer beschränkt, nur 200 square miles einnimmt; Süddakota hat, beide Waldarten zusammen gerechnet, 2800 square miles, Washington 2130, Idaho 18400, Montana 27500, Oregon 19200, Wyoming 23000, Kalifornien 31300, Nevada 6100, Arizona 38210, Neumexiko 30030, Colorado 38500, Utah 21700 square miles. An wertvollem Holze stehen obenan Montana mit 21000, Colorado mit 23500 square miles. — Die untere Grenze dieser Hochwälder liegt im Norden bei etwa 4500 Fufs, im Süden bei 6000 bis 7000 Fufs, und der Waldgürtel ist durchschnittlich etwa 4000 Fufs hoch; sie liegen sämtlich in einem Gebiete, in welchem im Winter reichlich Schnee fällt und sind klimatisch von der allergröfsten Bedeutung. Leider geniefsen sie eben noch keinen gesetzlichen Schutz, und ihre Ausdehnung nimmt überall rasch ab, besonders durch die verheerenden Waldbrände, deren Wüten in dem menschenleeren Lande kein Einhalt geboten werden kann. Powell hat bei seinen Aufnahmen in Utah fast die Hälfte der Wälder durch Feuer zerstört gefunden, und er nimmt an, dafs innerhalb der letzten zwanzig Jahre die Hälfte des gesamten Bestandes der Arid Region niedergebrannt ist. Bei den Kartenaufnahmen hat er sich während der trockenen Jahreszeit öfter gezwungen gesehen, die Arbeiten einzustellen, weil dichter Rauch für Wochen jeden Ausblick unmöglich machte. Allerdings wächst der Wald wieder nach, aber langsam, und es dauert mehr als hundert Jahre, bis wieder schlagbares Holz vorhanden ist. Powell hofft eine Besserung dieses Zustandes durch die zunehmende Besiedlung; die Herden werden in diese Wälder getrieben und werden das Unterholz wegfressen und Pfade treten, welche dem Bodenfeuer Halt gebieten. Deutsche Forstleute werden diese Hoffnung nicht teilen und die Vernichtung des Nachwuchses vielleicht für schlimmer halten, als die gelegentliche Verheerung durch Waldbrände. Kobelt.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

LXVI. Band.

GLOBUS.

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

Vereinigt mit der Zeitschrift „Das Ausland“.

Begründet 1862 von Karl Andree.

Herausgegeben von

Richard Andree.

Sechsundsechszigster Band.

Braunschweig,

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.

1894.

Inhaltsverzeichnis des LXVI. Bandes.

Biographieen. Nekrologe.

Verkehrswesen.

Karten.

Abbildungen.

Bücherschau.

Mitarbeiter (Bd. LXVI).

Andree, R., Dr. phil., Braunschweig.
Arnous, H. G., Steuerbeamter, Fusan, Korea.
Blumentritt, F., Professor, Leitmeritz.
Brincker, P. H., Missionar in Stellenbosch.
Brühl, G., Dr. phil., Cincinnati.
Böttner, R., Dr. phil., Botaniker, Berlin.
Cremat, Hauptmann, Gr. Lichterfelde.
Deecke, W., Professor an der Universität Greifswald.
Ehrenreich, P., Dr. med., Berlin.
Forster, A., Assistent am geographischen Institut der Universität Wien.
Förstemann, E., Oberbibliothekar, Dresden.
Förster, B., Oberstleut. a. D. München.
Frobenius, L., Museumsassistent, Bremen.
Fromm, E., Stadtbibliothekar, Aachen.
Goldziher, J., Dr. phil., Budapest.
Grabowsky, F., Museumsassistent, Braunschweig.
Greim, G., Dr. phil., Privatdozent, Darmstadt.
Hahn, C., Professor in Tiflis.
Hansen, R., Oberlehrer in Oldesloe.
Hawelka, E., Professor in Römerstadt, Mähren.
Heyfelder, O., †, Sanitätsrat.
Hofman, W. J., Dr. med., Bureau of Ethnology, Washington.
Höfer, J., Dr. phil., Berlin.
Hösel, L., Dr. phil., Leipzig.
v. Ihering, H., Dr. med., Museumsdirektor, S. Paulo, Brasilien.
Immanuel, F., Hauptmann, Wittenberg.
Jensen, Chr., Lehrer in Oevenum (Wyk).
Joest, W., Professor, Berlin.
Kaindl, R. F., Privatdozent, Czernowitz.
Kannenberg, Premierleutnant, Torgau.
Keller, C., Professor an der Universität, Zürich.
Kleinschmidt, Rektor in Görlitz.
Kobelt, W., Dr. med., Schwanheim a. M.
Krahmer, Generalmajor z. D., Wernigerode.
Kraus, F., Reg.-Rat, Wien.
Krause, E. H. L., Dr. med., Schlettstadt.
Leder, H., Entomolog, Jauernig.
Lissauer, A., Dr. med., Sanitätsrat, Berlin.
Lorenzen, A. P., Lehrer, Kiel.
Mader, F., cand. phil., Leipzig.
Martin, R., Privatdozent, Zürich.
Meinhof, C., Pastor, Zizow.
v. Metsch-Schilbach, W., Erlenbach in Sachsen.
Meyer, H., Dr. phil., Verlagsbuchhändler, Leipzig.
Mustafa Bei = Gerhard Rohlfs in Godesberg.
Müller, F., Prof. an der Universität, Wien.
Nehring, A., Professor, Berlin.
Obst, H., Dr. med., Leipzig.
Pleyte, C. M., Conservator des ethnogr. Museums, Amsterdam.
Repsold, A., Dr. phil., London.
Ribbe, C., Entomolog, auf Reisen.
Rosset, C. W., Berlin.
Roth, E., Universitäts-Bibliothekar, Halle a. d. S.
Sapper, K., Dr. phil., Landesgeolog, Coban.
Sauer, A., Dr. phil., Privatdozent, Heidelberg.
Schmidt, E., Prof. an der Universität, Leipzig.
Schott, G., Dr. phil., Seewarte Hamburg.
Schultheiß, G., Dr. phil., München.
Seidel, H., Oberlehrer, Berlin.
v. Seidlitz, N., Staatsrat, Tiflis.
Sieger, R., Dr. phil., Privatdozent, Wien.
Steffens, C., Dr. phil., New York.
Steinmetz, Dr. phil., Velp bei Arnhem.
Swarowsky, Dr. phil., Geolog, Wien.
Vierkandt, A., Dr. phil., Privatdozent, Braunschweig.
Wilser, L., Dr. med., Karlsruhe.
Wolkenhauer, W., Oberlehrer, Bremen.
Zemmrich, Dr. phil., Dresden.
Zondervan, H., Bergen-op-Zoom.

Druckfehler im LXVI. Bande.

Seite 17, Spalte 1, Zeile 3 von oben lies Pantinchow statt Pantschow.
„ 17, „ 1, „ 2 „ unten „ grusinischen statt griechischen.
„ 55, „ 1, „ 26 „ oben „ Lage statt Loge.
„ 132, „ 1, „ 40 „ unten „ Kubung statt Kulung.
Seite 132, Spalte 2, Zeile 45 von unten lies Smitau statt Smitan.
„ 175, „ 1, „ 34 „ oben lies sing-song statt sing-sang.
„ 176, „ 2, „ 27 „ „ „ nicht Anverwandte.
„ 257, „ 1, „ 1 u. 6 v. oben lies Mairo statt Wairo.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 1. BRAUNSCHWEIG. Juni 1894.

Die Forschungsstation Bismarckburg in Adeli (Togoland).

Von Dr. R. Büttner.

Die dem letzten Reichstage vorgelegte Denkschrift betreffend die Verwendung des Afrikafonds (Beihilfe für Förderung der auf Erschliefsung Centralafrikas und anderer Ländergebiete gerichteten wissenschaftlichen Bestrebungen)[1]) enthält die Bemerkung, dafs „aus politischen und Zweckmäfsigkeitsrücksichten die Verlegung der Station Bismarckburg schon seit einiger Zeit geplant wird“. Des weiteren wird berichtet, dafs — weil die geographische Erforschung der weiteren Umgebung von Bismarckburg noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden kann — Leutnant v. Doering dorthin entsandt worden ist, um durch topographische Aufnahmen und geographische Ortsbestimmungen die Karten dieses Gebietes zu vervollständigen.

Sobald die Mission des Leutnants in gewissem Grade erfüllt sein wird, scheint somit die schon beschlossene Verlegung der Forschungsstation Thatsache werden zu sollen.

Wenn sich nun auch die an leitender Stelle mafsgebenden „politischen und Zweckmäfsigkeitsrücksichten“ einer Beurteilung entziehen, so will es mir doch angebracht erscheinen, einen Blick auf die Vergangenheit der Station zu werfen und einige Gründe für die Belassung derselben im Adelilande anzuführen. Ich will gleich hier bemerken, dafs die Verlegung als eine Zurückbewegung an die Küstengegend geplant ist — gegen ein weiteres Vorschieben der Forschungsstation in das Hinterland würden wir nicht so viel zu sagen haben. Da eine Verlegung im letzteren Sinne aber völlig ausgeschlossen erscheint, sondern nur eine Zurückziehung beabsichtigt ist, so werden wir eben für die Belassung der Station an der Stelle, wo sie sich befindet, sprechen.

Im Juni 1888 gründete Stabsarzt Ludwig Wolf, einer der Begleiter Wifsmanns auf der Kassaireise und Erforscher des Sankuru, in der Landschaft Adeli im Togohinterlande, etwa 270 km nördlich der Voltamündung, die Forschungsstation Bismarckburg. Nur ein Jahr später ereilte der Tod den Forscher auf einer in nordöstlicher Richtung von Bismarckburg aus unternommenen Reise in Ndali im Lande Barbar — etwa 300 km von der Station entfernt. Auch die beiden Mitarbeiter Wolfs an der Gründung sind nicht mehr am Leben. Sowohl Hauptmann Kling wie Techniker Bugslag kehrten 1890 nach Deutschland heim, um aber schon im nächsten Jahre wieder im Togolande zu erscheinen; Bugslag nur zu kurzem Aufenthalte (er starb Anfang Dezember 1891 in Apenrade), Kling um eine neue Reise in das Hinterland zu unternehmen, von der er vollständig erschöpft nach Deutschland zurückkam. Er starb am 15. September 1892 in Berlin.

Im Juli 1890 übernahm ich die Leitung der Forschungsstation; Anfang Dezember 1891 verliefs ich dieselbe, um nach Deutschland zurückzukehren. Der mir bestimmte Nachfolger, Dr. Küster, starb schon während der Aufreise zur Station am 24. April 1892 in Akroso am Volta. Dann war die Station zeitweise einem Landwirt unterstellt, bis im August 1893 Leutnant v. Doering zu dem schon oben angegebenen Zweck in Bismarckburg eingetroffen ist, worauf ersterer nach Deutschland heimkehrte.

Der Zweck der Gründung der Station war ein mehrfacher: sie sollte unseren Besitz gegen die Ausdehnungsbestrebungen der Engländer und Franzosen sichern, als Basis für weitere Expeditionen dienen, den Handel und Verkehr des Hinterlandes an die deutsche Küste leiten. Aufserdem sollte die Erforschung des Landes ihre Aufgabe sein; und zwar sowohl in der mehr praktischen Beziehung auf Verwendbarkeit und Nutzbarmachung des Gebietes als Kolonie, als auch in mehr wissenschaftlicher Beziehung auf Flora, Fauna, ethnographische, sprachliche und andere Verhältnisse.

Die Betonung der wissenschaftlichen Ziele der Forschungsstation findet ihre historische Berechtigung darin, dafs die Mittel für die Begründung und Erhaltung von Bismarckburg (was übrigens auch für andere Stationen Westafrikas gilt) aus dem sogenannten Afrikafonds stammen, der speciell für die wissenschaftliche Erschliefsung Centralafrikas bestimmt ist. Als das Reich in seine aktive Kolonialpolitik eintrat, hat man die Verwendung des Fonds auf die deutschen Besitzungen beschränkt und die Regierung hat diese Verwaltung in die eigene Hand genommen.

Wenn nun auch gegen diese Neuordnung der Dinge im allgemeinen nichts einzuwenden war, so lag doch — besonders im Hinblick auf die der Kolonialverwaltung zur Verfügung stehenden beschränkten Mittel — darin eine Gefahr, auf welche ich schon früher folgendermafsen hingewiesen habe, „... indessen darf wohl der Hoffnung Ausdruck gegeben werden, dafs die staatlichen Gründungen in unseren westafrikanischen Schutzgebieten, denen man den Namen von wissenschaftlichen Stationen gegeben hat, die wissenschaftliche Forschung im Hinblick auf das Reinprak-

[1]) Beilage zu Nr. 24 des „Deutschen Kolonialblattes“, IV. Jahrgang, 1893, Berlin.

tische nicht zu sehr in den Hintergrund treten lassen möchten" [2]).

Wenn nun die bei der Gründung der Station bestimmend gewesenen Ziele in gewissem Maſse zur Ausführung gekommen wären oder wenn sich herausgestellt hätte, daſs diese Ziele sich von anderer Stelle besser verfolgen lieſsen — so würde die Verlegung mit Recht als eine praktische und zweckmäſsige erscheinen.

Während für andere deutsche Besitzungen eine Abgrenzung gegen Nachbargebiete getroffen ist, fehlt eine solche im Togolande für das Hinterland noch ganz und die jetzt geltenden östlichen und westlichen Grenzen sind wohl kaum als definitiv zu betrachten. Es sind da mehrere Abmachungen getroffen, welche bisher nur dazu gedient haben, die Togokolonie seitlich immer mehr einzuengen. So beträgt ihre Ausdehnung auf dem Breitenparallel von Bismarckburg nur 120 km; östlich ist das Inlandgebiet von Französisch-Dahomé, westlich, in nur etwa 30 bis 35 km Entfernung, die berühmte neutrale Salagazone, welche uns nicht einmal unsere Landschaft Adeli intakt gelassen hat. Ohne die 1888 erfolgte Gründung von Bismarckburg, die uns diesen Keil ermöglichte, wären wir ganz vom Hinterlande abgeschnitten gewesen. Dieses Hinterland nun ist uns nichts weniger als sicher. Die Engländer, welche Borgu vom Niger aus in Besitz genommen haben wollen, reklamieren nun auch Sugu, welches von Borgu abhängig sei, und auch Tschautscho, welches wiederum Sugu tributär sei. Wenn wir Bismarckburger Forscher nun auch durch mehrfachen Besuch in Tschautscho und Sugu die völlige Unabhängigkeit dieser Länder konstatiert haben (ein Engländer ist überhaupt noch nicht in diese Gebiete gekommen), so ist doch bei den offenen Bestrebungen der Engländer, ihre Besitzungen an der Guineaküste im Hinterlande in Zusammenhang zu bringen, die Gefahr für uns, das Hinterland zu verlieren, eine sehr groſse. Ganz ähnlich liegt der Fall mit den Franzosen, mit denen wir eine östliche Grenze nur bis zum 9. Grad besitzen, und die das ganz natürliche Ziel verfolgen, das Dahoméhinterland im Norden unserer Kolonie mit ihren Sudanländern zu vereinigen.

Eine Zurückverlegung der Station scheint mir unter diesen Umständen einer moralischen Verzichtleistung auf das Hinterland nicht sehr unähnlich zu sein.

Wir würden auch damit einen wichtigen Stützpunkt für weitere Hinterlandexpeditionen verlieren. Bisher hat sich Bismarckburg in dieser Beziehung als ziemlich günstig erwiesen; auf diesen Punkt verzichten zu müssen, würde für eine zukünftige Expedition eine beträchtliche Vermehrung der Schwierigkeiten bedeuten. Nun scheint allerdings das Bestreben der Reichsregierung, uns durch Hinterlandexpeditionen in Togo ein weiteres Anrecht auf das Hinterland zu erwerben, ein sehr geringes zu sein [3]), denn sonst hätte man sich wohl nicht an den bisher unternommenen Reisen genügen lassen und hätte nicht mit Gleichmut angesehen, daſs französische Forscher unsere Togokolonie ebenso im Norden umliefen, wie sie es im Kamerunhinterlande im Osten gethan haben. Unter diesen Verhältnissen werden wir uns eines Tages in Bezug auf Togo in derselben Lage befinden wie jetzt nach dem französisch-deutschen Kamerunvertrage, wonach wir unseren dortigen östlichen Nachbarn dankbar sein müssen, daſs sie uns im allgemeinen den 15. Grad als Grenzlinie zugestanden haben. Einen Anspruch auf Grund unserer Expeditionen hätten wir kaum — wie ein Blick auf die Karte zeigt — über den 13. Grad hinaus gehabt.

Mit dem Vorhergehenden soll nun aber auf keinen Fall gesagt sein, daſs die Bismarckburger Forscher Reisen in das früher ganz unbekannte Gebiet vernachlässigt hätten — das wäre ein groſses Unrecht gegen François, Wolf und Kling — im Gegenteil, „wie die Eisenbahnlinien aus den weltstädtischen Centren der Kulturländer ausstrahlen, so verlaufen auf einer Karte des Togohinterlandes die Routen der Bismarckburger Forscher nach allen Richtungen der Windrose. Wenn trotzdem französische Forscher im Westen und Norden des Togolandes ihre ruhmvollen Reisen in Gebieten ausführen konnten, deren Exploration Bismarckburg ersehnte, so wolle man dies nicht der Station zuschreiben, sondern die Ursache in der Beschränkung der Geldmittel, des Forscherpersonals und ihrer Instruktionen suchen" [4]).

Wenn somit die Zurückziehung der Station aus dem Adelilande zum allerwenigsten eine Minderung unserer Ansprüche auf das Hinterland bedeutet (ohne das Hinterland scheint mir aber die Erhaltung der Togokolonie überhaupt sehr fragwürdig), so bedeutet sie des ferneren einen Verlust sogar in Bezug auf die bisher unter dem Bismarckburger Einfluſs stehenden Landschaften.

Wenn man auch jetzt, nach dem englisch-deutschen Abkommen von 1890, in Bismarckburg nicht wie ich seiner Zeit in steter Besorgnis leben muſs, auf der westlichen Bergkette über dem Dorfe Perëu die englische Flagge erscheinen zu sehen — so drohen uns doch von dort für den friedlichen Besitzstand ernstliche Gefahren.

Die Aufhebung der Station wird in Adeli sofort den Kampf der englisch gesinnten Partei (unter den Eingeborenen hat man kein Verständnis für unser Abkommen mit den Engländern zu erwarten), an ihrer Spitze die Fetischfrau Nunu von Perëu, gegen unsere Freunde, die ihren Mittelpunkt in Kontu von Jege finden, entbrennen lassen [5]). Unsere Freunde werden sich für von uns — aufgegeben halten. Das Ende des Kampfes ist wohl abzusehen, denn auſserdem werden die Nachbargebiete über Adeli herfallen. Adeli ist seit je ein Zankapfel für seine Nachbarn gewesen und nur unsere Anwesenheit hat es seit einigen Jahren vor ernstlichen Angriffen bewahrt. Seine beiden gröſsten Feinde sind die verhältnismäſsig mächtigen Könige von Buëm und Tschautscho. Des letzteren Reiterscharen haben schon wiederholt die Dörfer in kaum zweitägiger Entfernung von der Station überfallen, die Einwohner teils niedergemacht, teils in Sklaverei geführt [6]). Aber auch Jerepa, Fasugu, Pessi und Kebu haben alte Feindschaften mit Adeli auszufechten.

Wenn die Weiſsen von Adeli gehen, so bedeutet dies für Adeli und die Nachbargebiete eine Aufgabe der Herrschaft seitens der bisherigen Herren. Ich erinnere an die nicht ganz unähnlichen Verhältnisse in Witu. Eine Wiederherstellung des friedlichen Besitzstandes würde für uns mit groſsen Schwierigkeiten verbunden sein.

---

[2]) R. Büttner, Reisen im Kongolande. Leipzig 1890, S. V.

[3]) Die seit der Niederschrift obigen Aufsatzes aufgetauchte Nachricht, über eine von privater Seite geplante und durch die Regierung unterstützte Expedition in das Togohinterland, kann auch nicht bestimmen, die Sachlage als eine aussichtsvollere anzusehen. Dr. R. B.

[4]) Dr. F. Karsch, Die Insekten der Berglandschaft Adeli. I. Abthl. Berlin 1893. Vorwort von R. Büttner S. 3.

[5]) Aus Adeli im Togohinterlande. Vossische Zeitung, Sonntagsbeilage Nr. 121, 1893.

[6]) Verhdlg. d. Ges. für Erdkunde zu Berlin, Bd. XIX, S. 249.

Bei so unsicheren politischen Verhältnissen werden wir auch in wirtschaftlicher Beziehung nicht ohne



Station Bismarckburg im Togolande. Nach einer Photographie.



Kontu's Haus in Jege (Togoland). Originalaufnahme von Dr. Büttner.

schwere Schädigung davonkommen. Bisher erhoben wir doch noch den Anspruch, das von uns beeinflufste Gebiet in Handelsbeziehungen mit der deutschen Küste zu sehen.

Wenn sich diese Handelsbeziehungen nicht in stärkerem Mafse entwickelt haben, so liegt für mich die Schuld allein bei der Verwaltung der Kolonie und den Kaufleuten an der deutschen Küste. Die englischen Händler von der Goldküste nutzen den Schutz der

deutschen Flagge in Bismarckburg schon seit Jahren aus, und ich habe von ihnen nicht gehört, wie so oft von den Deutschen, dafs sie keinen Vorteil im Handel nach Adeli — einem wichtigen Mittelpunkt für die Kautschukproduktion — gefunden hätten.

Mit Aufgabe der Station wird wie früher der Gesamthandel von Adeli und der umliegenden Landschaften auf die der deutschen benachbarten Küstenstrecken, sowohl die englische wie die französische, abfliefsen — und zwar den von den Eingeborenen seit Generationen beschrittenen Strafsen entlang. Damit kommen wir zu einem andern Zweck, den man bei der Gründung der Station im Auge hatte. Nicht allein die Produkte der Kolonie sollten an die deutsche Küste geleitet werden, sondern vor allem sollten jene grofsen Haussakarawanen, welche, vom Niger kommend, im Norden des Togolandes über Sugu, Paratau, Kokosi, Fasugu, Napari nach Salaga und von da an die englische Küste ziehen, veranlafst werden, ihren Weg durch unser Gebiet an unsere Küstenplätze zu nehmen.

Ich gebe zu, dafs für diesen Zweck die Anlage der Station im Adelilande nicht günstig gewesen ist, womit aber nicht ein Vorwurf gegen die derzeitigen Gründer ausgesprochen werden soll, da ihnen die Verhältnisse, wie wir sie heute überschauen, nicht bekannt sein konnten und es damals fast als ein Glück angesehen werden mufste, überhaupt so weit im Hinterland festen Fufs fassen zu können.

Aber die Ablenkung von Handelswegen ist überhaupt eine sehr schwierige Sache. Warum nur sollten — so habe ich schon an anderer Stelle gefragt — die Haussakarawanen von ihrer gewifs seit Generationen begangenen Route nach Salaga abschwenken, um über Bismarckburg, was einige Tagereisen südlich dieser Route liegt, in das deutsche Gebiet zu ziehen, in dem ihnen — ich kann nicht umhin, diesen von mir seit Jahren erhobenen Vorwurf zu wiederholen — weder gefahrlose Wege zur Verfügung stehen, noch sonst irgend welche Vorteile, ja nicht einmal eine moralische Unterstützung gewährt wird?

Wenn man in der That eine Ablenkung beabsichtigt, so wird dies nicht anders geschehen können, als dafs man den Haussaleuten irgend welche Vorteile im deutschen Gebiete und an der deutschen Küste gewährleistet und dafs man sich vor allem an der bisherigen Handelsstrafse festsetzt. Ich hatte als einen günstigen Ablenkungspunkt Kokosi am Wege Blyta-Paratau vorgeschlagen, wo die Strafse nach Fasugu abgeht, doch konnte dieser Vorschlag keine Berücksichtigung finden, weil ein Vorschieben der Station in das Hinterland ganz ausgeschlossen ist.



Der Jegebach (Togoland). Originalaufnahme von Dr. R. Büttner.

Da man mit der beabsichtigten Zurückziehung sich noch weiter von der Haussastrafse entfernen wird, scheint man an der mafsgebenden Stelle auf die früher bezweckte Überleitung des Haussaverkehrs in das deutsche Gebiet verzichten zu wollen.

Zu den wissenschaftlichen Bestrebungen der Station übergehend, bin ich wohl berechtigt zu sagen, dafs dieselben relativ erfolgreich gewesen sind — auch in praktischer Beziehung. Wir haben Erfahrungen in gesundheitlicher Beziehung machen können und haben in ununterbrochenen Beobachtungsreihen die meteorologischen Verhältnisse kennen gelernt; wir kennen die Erzeugnisse des Landes, seine Bewohner und seine topographischen Verhältnisse hinreichend, um ein Urteil über die Verwendbarkeit der Kolonie zu besitzen[7]). Und doch fehlt

[7]) Bei dieser Gelegenheit möchten wir vor einer Art von Berichterstattung über unsere Kolonien warnen, die aufser einem offenbar wohlwollenden Interesse und der Mufse zum Schreiben keinerlei Berechtigung dafür nachweisen kann. Solche Artikel, wie der in der Sonntagsbeilage Nr. 17 der Vossischen Zeitung 1894 über das Togogebiet und sein Hinterland, können unseren Bestrebungen nicht dienlich sein. Es ist erstaunlich, was eine kritiklose durch keinerlei Sachkenntnis getrübte Benutzung von Berichten aus jenen Ge-

noch manches. Da wäre die praktische Bearbeitung der Frage, wie die Produktivität des Landes besser auszunutzen wäre, eine schöne Aufgabe für die Station. Daſs Mais, Yams, Maniok, Bataten, Bananen, in benachbarten Gebieten auch Reis und Hirse wachsen, daſs fast sämtliche europäische Gemüse gedeihen, daſs Pferde und Rindvieh schon an den Grenzen von Adeli gezüchtet werden, daſs die Kautschuklianen im Raubbau ihrer Zerstörung entgegensehen — diese Verhältnisse sind immer wieder konstatiert worden, von neuen Versuchen, abgesehen von einigen früheren höchst primitiven mit Tabak und Baumwolle, haben wir dagegen nichts gehört. Ich habe meiner Zeit eine nicht unbedeutende Kolanufsbaumschule angelegt, aber bei dem ewigen Wechsel in der leitenden Stellung in Bismarckburg, durch welchen natürlich jede Stabilität der Bestrebungen vernichtet wird, scheint auch diese Anlage — die gewiſs nicht aussichtslos war — nicht die richtige Förderung gefunden zu haben. In meinen Berichten aus den Jahren 1890 und 1891 finde ich Stellen wie folgende — „Kaffee sollte man anpflanzen“ — „sehr gern hätte ich Versuche mit noch andern tropischen und subtropischen Früchten gemacht, den Mangopflaumen, Orangen, den sweet, sour und sap sap z. B., leider sind meine Bemühungen, von hier entsprechende Samen zu erhalten, vergeblich gewesen. Ich bin in meiner Stellung und in Anbetracht des vorübergehenden Aufenthaltes hierselbst nicht im stande, mich selbständig mit offiziellen Personen, bezw. Instituten, die in diesem Falle zumeist andern Nationen angehören, für die Überlassung von Samen, Pflänzlingen u. s. w. in Verbindung zu treten.“ — „Ein gutes Beispiel, wie die Engländer eine botanische Station — und die Forschungsstation sollte doch auch eine solche sein — einrichten, geben die Colonial Miscellaneous Reports in ihrer Nr. 1 Goldcoast 1891 über Aburi, nach welchem Bericht dem dortselbst stationierten Gärtner innerhalb eines halben Jahres 350 Nummern von Samen etc. zu Versuchen überwiesen worden sind. Diese Nummern stammen aus den königlichen botanischen Instituten zu Kew, Lagos, Trinidad, Jamaika, Brit. Guayana, von verschiedenen Gartenfirmen in Paris, England, dem Gouvernement der Goldküste, die dieses letztere wieder von verschiedenen Stellen bezogen.



Mädchen aus Adeli. Originalaufnahme von Dr. Büttner.

Es ist seitdem manches in dieser Beziehung besser geworden, es ist in Berlin die botanische Centralstelle und im Kamerungebiete in Viktoria, ein botanischer Garten gegründet worden. Daſs für Bismarckburg, welches für entsprechende Versuche höchst geeignet erscheint, etwas geschehen wäre, ist mir nicht bekannt geworden.

Neben solchen Anbauversuchen, von sachkundigen Männern unternommen (z. B. von Kaffee, Kakao, Gespinstpflanzen, Tabak, Kola, Früchten), bietet das Studium von Nutzbäumen, sowie einer vernünftigen Gewinnung des Kautschuks, bezw. die Kultur der Lianen, dankbare Aufgaben für die Station. In geologischer Hinsicht ferner ist noch alles zu thun — die Eingeborenen haben uns in dieser Beziehung überschätzt; wenigstens ist mir verschiedene Male von ihnen gesagt worden, sie wuſsten wohl, warum wir ins Adeliland gekommen wären, nämlich um dort Gold zu suchen.

Ich komme nun zu der Frage, ob es im Interesse des Studiums von Flora und Fauna zweckmäſsig erscheint, auf die Vorarbeiten in Bismarckburg zu verzichten und die Forschung an anderer Stelle von neuem zu beginnen. Im allgemeinen wird jeder Botaniker und Zoologe die gründliche Erforschung eines beschränkten Gebietes für mehr erwünscht erklären, als ein oberflächliches Durchstreifen von mehreren Gegenden. Er wird einige Jahre für das Bestehen einer wissenschaftlichen Stelle, der auſserdem so viele andere Aufgaben obliegen, für eine zu kurze Zeit halten, um zu einer wirklichen Einsicht in die faunistischen und floristischen Verhältnisse zu gelangen. Er wird gerade in Bezug auf Bismarckburg, das mehrere Male und auf längere Zeit unter einer nichts weniger denn wissenschaftlichen Leitung gestanden hat, meinen, daſs diese Forschungsstation nicht dazu bestimmt sein kann, schon nach so wenigen Jahren ihres Bestehens ihren Platz zu wechseln.

An botanischem Material liegen von Bismarckburg schon seit einigen Jahren, denn in letzter Zeit ist dort botanisch nicht mehr gesammelt, an 1000 Nummern vor. Freilich bieten diese 1000 Nummern nur einen Bruchteil der Flora; sie geben aber eine wertvolle Grundlage für das Studium eines Forschers ab. Mit ihrer

bieten für Bilder herauskonstruieren kann. Ich muſs aber trotzdem unter andern das phantastische Gemälde zerstören und konstatieren, daſs durchaus nicht das ganze Togoland ein Berg- und Gebirgsland ist, daſs an den Flüssen daselbst weder Dattelpalmen wachsen, noch in den höheren Regionen, wo das Gehölz aufhört, saftig grüne Hochmatten sich befinden. Die drei Millionen Einwohner (und dabei kennen wir nicht einmal unsere Grenzen), ebensoviel wie in Ostafrika, werden doch wohl kaum in Togo Platz haben. Ich könnte noch eine ganze Anzahl von Unrichtigkeiten anführen, erwähne aber nur noch die geradezu rührenden Vorstellungen, welche der Verfasser über die Vorgänge im Adelilande, über den mangelnden Unternehmungsgeist unserer Groſshändler in Bezug auf den Haussahandel, und über die Aussichten für die Zukunft hat, welche für ihn nirgends günstiger liegen als im Togohinterlande. Dr. R. B.

Kenntnis ausgerüstet, wird er die weitere botanische Erforschung des Landes in ganz anderer Weise fördern können, als wenn er an anderer Stelle selbst wieder von neuem anfangen mufs.

Noch mehr aber sollte die zoologische Forschung für die Belassung der Forschungsstation im Adellande interessiert sein.

Für eine Übersicht der bisher von Bismarckburg vorliegenden botanischen und zoologischen Forschungsresultate verweise ich auf den sechsten Band der von Danckelmanschen Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten (Mittler u. Sohn, Berlin 1893).

Nach der dort gegebenen Zusammenstellung kennen wir aus Adeli — abgesehen von den Haustieren — 46 Arten Säugetiere, 133 Vogelarten, 54 Reptilien und Amphibien, entsprechende Zahlen von Fischen, Mollusken u. s. w.

Die bisher auf der Station gesammelten Hexapoden stellen nach Dr. Karsch [8]) ein Heer von rund 2000 Arten, worunter die Orthopteren und die Rhynchoten mit je über 200 Arten, die Lepidopteren mit 220 Arten von Tagfaltern und gegen 500 Arten von Heteroceren und Mikros, die Dipteren mit etwa 70 Arten, die Hymenopteren mit etwa 150 Arten vertreten sind.

Herr Matschie schreibt in den Mitteilungen von den 46 Säugetieren: „diese Zahl stellt etwa $1/_3$ von den für Togo zu erwartenden Arten dar", ferner: „Togo ist für den Zoologen ein sehr interessantes Gebiet. Neben Formen, welche in Ober- und Niederguinea weit verbreitet sind, finden wir charakteristische Vertreter der Säugetiere von Oberguinea. Dazu kommen Arten, welche bisher nur aus dem Hinterlande des Senegalgebietes bekannt waren, ferner aber Species, welche beweisen, dafs die nordöstliche Fauna, die Tierwelt des östlichen Sudan, bis nahe an Bismarckburg heranreicht. Es ist deshalb von aufserordentlichem Interesse für die Wissenschaft, dafs im Togogebiet Säugetiere gesammelt werden."

Herr Dr. Reichenow schreibt [9]) von meinen 133 Vogelarten: „Alle wurden in der Umgebung der Station Bismarckburg gesammelt. Die Vogelfauna zeigt hier nicht mehr den reinen Charakter des westafrikanischen Küstenlandes, sondern ist stark untermischt mit nordöstlichen Formen, welche zu dem Schlufs berechtigen, dafs nicht allzuweit nördlich der Station Bismarckburg das westliche Waldgebiet sein Ende erreicht und der nordöstlichen Steppenlandschaft Platz macht u. s. w."

Von den Reptilien und Amphibien heifst es [10]) „dafs die Bismarckburger Sammlung für die Kenntnis der Kriechtierfauna des Togolandes eine Grundlage schafft, wie sie besser kaum für irgend eine andere Gegend des westlichen Afrika vorhanden ist".

Von den anderen Tieren heist es [11]): „. . . aber kein Land Afrikas lieferte der zoologischen Sammlung des königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin Schätze an Insektenarten, welche sich mit dem messen könnten, was seit 1888 bis Ende 1891 in ununterbrochener Folge aus dem Togolande, oder genauer, aus der Berglandschaft Adeli im Togohinterlande einlief". Mehrmals hat mir Dr. Karsch bestätigt, dafs die kleine Landschaft Adeli trotz der wenigen Jahre ihrer Erforschung unter allen Ländern des tropischen Afrika am besten faunistisch bekannt geworden ist.

[8]) l. c. p. 12.

[9]) Mitteil., Bd. VI, S. 181, und Cabanis' Journal für Ornithologie, Jahrgang 1891. Oktoberheft, S. 370.

[10]) Mitteil., S. 207.

[11]) Karsch, l. c. p. 9.

Ich habe diese Stellen angeführt, nicht um zu zeigen, dafs die Bismarckburger Forschung bei den Fachmännern wohl ihre Anerkennung gefunden hat, sondern um die Frage zu beleuchten, ob es zweckmäfsig sei, ein Gebiet mit solchen Vorarbeiten zu verlassen und im besten Falle eine Station näher dem Küstengebiete aufgebaut zu sehen, wo wir des höchst interessanten Zusammenhanges mit der Flora und Fauna der Hinterländer verlustig gehen und alles von neuem angefangen werden mufs.

Ich kann nicht umhin, noch einmal den wissenschaftlichen Charakter der Forschungsstation Bismarckburg zu betonen und zu wiederholen, dafs dieselbe aus dem Fonds für die Förderung der auf Erschliefsung Centralafrikas gerichteten wissenschaftlichen Bestrebungen gegründet ist und erhalten wird, und dafs dieselbe mit politischen und gewissen Zweckmäfsigkeitsrücksichten möglichst wenig zu thun haben sollte. Gerade den wissenschaftlichen Stationen sollte man eine gewisse Selbständigkeit gewährleisten und sie nicht in zu grofse Abhängigkeit und Nähe der Verwaltungsstellen der Kolonien rücken, wo sie gar zu leicht in den Bann der Kolonialpolitik, welche so oft mit dem Mangel an Geld, Interesse und brauchbarem Menschenmaterial zu kämpfen hat, gezogen werden können.

Ebenso wenig wie mit dem Studium von Flora und Fauna sind wir mit demjenigen der Menschen im Adelilande zu einem auch nur einigermafsen befriedigenden Abschlufs gekommen, jener Menschen, denen wir Bismarckburger Forscher seit der Gründung der Station unsere lebhafte Sympathie zu ihrem und der Station Nutzen entgegengebracht und deren Sprache zu verstehen wir kaum angefangen haben.

Es sind zwar von uns ein paar hundert Adeliworte aufgezeichnet worden, aber dieselben bedürfen sehr einer Vervollständigung und sachgemäfsen Bearbeitung. Herr Missionar Christaller rechnet die Adelisprache zu der Gruppe der Voltasprachen. Sie dürfte von kaum mehr als 2000 Menschen gesprochen werden und scheint mir, bei dem Einströmen anderer Idiome wie Tschi, Haussa, Ephe, auf dem Aussterbeetat zu stehen. Wie in ethnographischer Beziehung, müssen wir uns auch in der auf die Sprachen beeilen, das Vorhandene zu registrieren. Nur dadurch werden wir noch einen Blick auf das Geistesleben dieses Volkes werfen können und vielleicht etwas mehr Verständnis für den besonders in Adeli einen starken Mittelpunkt findenden Fetischglauben [12]) erlangen, ehe derselbe von der Flut des Islam — denn dieser wird voraussichtlich die Zukunftsreligion jener Länder sein — weggewischt ist.

Wenn ich noch endlich anführe, dafs auch sonst in anthropologischer Beziehung manches für die Station nachzuholen wäre — so scheint mir der Beweis, dafs es unzeitgemäfs ist, von einer Verlegung zu sprechen, soweit erbracht zu sein, dafs ich fast meine, man werde fragen, warum denn alle diese Aufgaben in den seit der Gründung der Station verflossenen sechs Jahren nicht weiter gefördert worden sind.

In Beantwortung dieser Frage kann ich den Satz, den ich früher in einer speciellen Beziehung anwendete, verallgemeinern und mit Recht von den Bismarckburgern sagen: die Toten wie die Lebenden haben jeder an seinem Teile den Aufgaben der Forschungsstation gerecht zu werden gesucht. Wenn trotzdem die Ziele derselben nicht weiter gefördert sind, manche Gebiete, deren Exploration Bismarckburg ersehnte, noch der

[12]) Aus Adeli: Voss. Ztg. Sonntagsbeilage Nr. 121, 1893.

Aufhellung harren, so wolle man dies nicht der Station zuschreiben, sondern die Ursache in der Beschränkung der Geldmittel, des Forscherpersonals und ihrer Instruktionen suchen.

Wie am Schlusse des mehrfach erwähnten Vorwortes [13]), so sage ich auch hier: „Die Erforschung des Landes ist noch durchaus nicht abgeschlossen. Möchte der Forschungsstation noch ein langes Bestehen blühen, möchten begeisterte Forscher das Werk seiner Vollendung näher führen".

[13]) In Dr. P. Karsch, Die Insekten der Berglandschaft Adeli.

Deutsche und Romanen in Tirol 1880 bis 1890.

Von Dr. Zemmrich.

(Mit einer Karte.)

Obgleich erst 1880 zum erstenmale eine umfassende Nationalitätsstatistik in Tirol aufgenommen wurde, giebt es über die Sprachverhältnisse dieses Alpenlandes seit langem eine umfangreiche Litteratur, die Bidermann in seinem 1886 erschienenen Buche über: „Die Nationalitäten in Tirol und die wechselnden Schicksale ihrer Verbreitung" (Forsch. z. d. Landes- und Volkskunde, I, 7) zusammengestellt hat. In diesem Werke wird zugleich eine vortreffliche Darstellung der früheren Ausbreitung der beiden Nationalitäten gegeben, soweit dies bei dem Mangel an statistischem Material für die Zeit vor 1880 möglich ist.

Die vor kurzem erfolgte Veröffentlichung der Zählungsergebnisse von 1890 ermöglicht zum erstenmale, ziffernmäfsig die Veränderungen im Bestand der beiden Nationalitäten innerhalb eines Jahrzehnts für das ganze Kronland gleichmäfsig zu behandeln. Bei den österreichischen Volkszählungen wird leider nicht die Muttersprache, sondern die „Umgangssprache", und zwar nur der „einheimischen", d. h. in Österreich staatsangehörigen Bevölkerung erhoben. Muttersprache und Umgangssprache sind aber nicht immer identisch, namentlich nicht bei Personen, welche verstreut unter einer fremden Nationalität wohnen. Besonders in Südtirol sollen nach Bidermann infolgedessen viele Deutsche das Italienische als Umgangssprache angeben. Mehrfach läfst sich auch wahrnehmen, wie in sprachlich gemischten Orten ein grofser Teil der Einwohner 1890 eine andere Umgangssprache angegeben hat als 1880. Ferner bleiben bei dem österreichischen Modus der Sprachstatistik die Ausländer unberücksichtigt, dieser Umstand fällt jedoch in Tirol wenig ins Gewicht. Eine zweite sprachstatistische Aufnahme bietet die Statistik der Volksschulen, hier werden aber die Kinder, welche beide Sprachen beherrschen, als besondere Kategorie aufgeführt.

Ganz Tirol zählte 1880 432 062 Deutsche, 360 975 Italiener und 1408 Personen anderer Nationalität; 1890 war die Zahl der Deutschen auf 437 630 gestiegen, die der Italiener auf 359 094 gefallen, die „Anderen" zählten 1569 Köpfe. Der Anteil der Italiener an der Gesamtbevölkerung ist mithin von 45,5 auf 45 Proz. herabgegangen.

Sehr verschieden gestaltet sich das Bild, wenn wir die einzelnen Landesteile ins Auge fassen. In der Stadt Innsbruck sank die absolute und relative Zahl der Italiener, letztere von 2,5 auf 2,1 Proz., in der Vorstadt Wilten dagegen wuchs das italienische Element von 21 auf 263 Köpfe, also um mehr als das Zwölffache, es bildet jetzt 4,3 Proz. der Einwohner. Sonst ist das italienische Element in Nordtirol sehr schwach vertreten, nur in wenigen Orten bildet es einen beträchtlicheren Bestandteil der Bevölkerung, es hatten 5 bis 10 Proz. Italiener 1880 Pradl und Mutters bei Innsbruck, St. Anton am Arlbergtunnel und Häring (Bez. Kufstein), 1890 nur noch Mutters, Stats und Mauern bei Steinach weisen beide Mal über 10 Proz. Italiener auf.

Südlich vom Brenner nimmt das italienische Element mit der Annäherung an die Sprachgrenze zu. Im Eisackthale bilden die Italiener in den Bezirken Sterzing 1,0 (2,0) [1]), Brixen 2,1 (0,5), Klausen 1,5 (0,2) Proz. der Bevölkerung. 1880 hatten nur die Orte Sterzing, Mittewald und Tschöfs-Ranings im Sterzinger Bezirke über 5 Proz. Romanen, seitdem sind letztere in diesen Orten stark zurückgegangen; dagegen zählen jetzt die Stadt Brixen und die Dörfer Raas und Saubach über 5 Proz. Italiener. In Brixen hat sich deren Zahl mehr als verfünffacht (63 : 277). Die deutschen Orte des sprachlich gemischten Bezirkes Kastelruth sind fast rein deutsch.

Im Pusterthale finden wir die Bezirke Bruneck mit 1,6 (2,7) und Welsberg mit 2,3 (1,1) Proz. Romanen, die Bezirkshauptmannschaft Lienz hat deren nur 0,3 (0,2), der Bezirk Taufers (nördliche Seitenthäler der Rienz) 0,2 (0,2) Proc. Es zählten

im Jahre 1880	im Jahre 1890
5 bis 10 Proz. Romanen: Aufhofen, Dietenheim, Luns, Getzenberg, Hofern, Saalen, Ilstern, St. Sigmund, St. Veit, Haselsberg, Radsberg, Panzendorf.	5 bis 10 Proz. Romanen: Aufhofen, Luns, Onach, Hörschwang, Niederdorf, Niederrasen, Toblach, Welsberg, Lengberg, Dammer, Plone, Panzendorf.
10 bis 20 Proz. Romanen: Greinwalden, Monthal, Onach, Frondeigen.	10 bis 20 Proz. Romanen: Dietenheim.

Sehr gering ist das italienische Element im Vintschgau und den nördlichen Seitenthälern der Etsch vertreten. Es bildet im Sarnthal 1,4 (0,2), im Bezirke Passeier 0,3 (1,1), Schlanders 0,2 (0,3), Glurns 0,2 (0,1) Proz. Nur in den beiden kleinen Orten Gomagoi und Aufsersulden, die beide je 52 Einwohner zählen, erreicht es über 5, bezw. über 20 Proc. 1880 waren beide rein deutsch, dagegen hatte Rabenstein (Passeier) über 10 Proz. Italiener, letzterer Ort ist jetzt rein deutsch.

Gröfsere Bedeutung erlangen die Italiener im Etschthale zwischen Meran und der Sprachgrenze. Zwischen Meran und Bozen hat die Zahl derselben sich vermindert, dagegen sind südlich von Bozen die Romanen in starker Zunahme begriffen. Oberhalb Bozen liegen die beiden Bezirke Lana mit 1,3 (2,4) und Meran mit 4,2 (5,0) Proz. Italienern.

Es wohnten

im Jahre 1880:	im Jahre 1890
5 bis 10 Proz. Romanen: Andrian, Naraun, Untermais (mit Freiberg und Hagen), Gratsch.	5 bis 10 Proz. Romanen: Nals, Obermais, Untermais, Hagen.

[1]) Die Zahlen in Klammern geben den Stand von 1880 an.

im Jahre 1880	im Jahre 1890
10 bis 20 Proz. Romanen: — —	10 bis 20 Proz. Romanen: Andrian.
30 bis 40 Proz. Romanen: Burgstall.	30 bis 40 Proz. Romanen: Burgstall, Gargazon, Freiberg.
40 bis 50 Proz. Romanen: Gargazon.	40 bis 50 Proz. Romanen: — —

Die Stadt Meran hat 2,3 (1,3) Proz. Italiener, die Stadt Bozen dagegen 12,0 (11,1).

Am stärksten sind die Italiener in den Bezirken Bozen (ohne Stadt Bozen) mit 8,2 (5,0), Kaltern mit 8,1 (4,6) und Neumarkt mit 30,8 (18,8) Proz. vertreten. Folgende Orte hatten

im Jahre 1880	im Jahre 1890
5 bis 10 Proz. Romanen: Zwölfmalgreien, Eggenthal, Kurtinig, Aldein, Gfrill.	5 bis 10 Proz. Romanen: Terlan, Deutschhofen, Eggenthal, Petersberg, Glaning, Kurtinig, Margreid, Kaltern, Eppan, Planitzing, Gfrill.
10 bis 20 Proz. Romanen: Terlan, Kardaun, St. Josef, Margreid, Radein, Auer, Neumarkt.	10 bis 20 Proz. Romanen: Vilpian, Zwölfmalgreien, Seit, St. Josef, Radein, Auer.
20 bis 30 Proz. Romanen: Vilpian, Leifers, Salurn.	20 bis 30 Proz. Romanen: Altenburg.
30 bis 40 Proz. Romanen: St. Jacob.	30 bis 40 Proz. Romanen: Neumarkt, Salurn.
40 bis 50 Proz. Romanen: Branzoll, Laag, Buchholz.	40 bis 50 Proz. Romanen: — —
über 50 Proz. Romanen: Pfatten (mit Gmund).	über 50 Proz. Romanen: St. Jacob, Leifers, Pfatten, Branzoll, Laag, Buchholz.

Wir befinden uns hier auf dem Gebiete, das allein ein starkes Vordringen des italienischen Elementes in Tirol aufweist. Die Sprachgrenze findet hier keine Festigung durch natürliche Hindernisse, ein großer Teil des Etschthales wird von den Deutschen seiner ungesunden, sumpfigen Strecken wegen gern gemieden. So bildet Pfatten (mit Gmund und Piglon), auf dem ungesunden Boden gelegen, schon seit dem vorigen Jahrhundert eine italienische Kolonie, auf die Deutschen entfällt noch nicht ein Fünftel der Bevölkerung und ihre Zahl nimmt noch weiter ab. Auffällig ist die starke Abnahme des deutschen Elementes in den benachbarten Orten St. Jacob, Leifers und Branzoll, die jetzt mit Pfatten eine italienische Sprachinsel bilden, deren Grenzen sich bis an die Thore von Bozen erstrecken. Die Entstehung der italienischen Majorität scheint, da die Einwohnerzahlen dieser drei Orte sich nicht wesentlich verändert haben, dadurch zu stande gekommen zu sein, daſs sehr viele Personen, welche 1880 das Deutsche als Umgangssprache angaben, 1890 das Italienische vorzogen. Das deutsche Element ist in Leifers von 75,8 auf 47,9, in St. Jacob von 64,3 auf 22,6, in Branzoll von 60,0 auf 21,3 Proz. gesunken! Und dies trotz der durchgängig deutschen Schulen. Nach der Schulstatistik von 1890 sprach in Leifers noch die Mehrzahl der Kinder nur deutsch (51 Proz.), die übrigen beherrschten beide Sprachen. In St. Jacob waren drei Viertel, in Branzoll und Pfatten alle Kinder doppelsprachig. In Laag und Buchholz, die mit dem geschlossenen italienischen Sprachgebiet in Verbindung stehen, bestehen dieselben Verhältnisse, das deutsche Element ist in Laag von 52,6 auf 26,7, in Buchholz von 52,0 auf 27,6 Proz. herabgegangen, in Laag ist die groſse Mehrzahl, in Buchholz sind alle Kinder doppelsprachig. In Neumarkt sprechen noch zwei Drittel der Kinder nur deutsch, in Salurn sind dagegen zwei Drittel zweisprachig, ein Zehntel spricht sogar nur italienisch. Da auch in diesen beiden Orten das italienische Element rasche Fortschritte gemacht hat, ist es nicht ausgeschlossen, daſs das geschlossene italienische Sprachgebiet durch einen langgestreckten Streifen längs der Etsch bis nach St. Jacob sich erweitert.

Die vier deutschen Gemeinden im Nonsberg, Proveis, St. Felix, Laurein (mit Sinablana) und Unsere Liebe Frau im Walde (Orte Malgasott, Oberau und Unterau) bewahren ihr Deutschtum erfolgreich, die Zahl der Italiener ist nirgends von Belang (in Proveis 1880 noch 18,5 Proz.). Zum geschlossenen deutschen Sprachgebiete gehören vom Bezirk Cavalese noch die Orte Altrei und Truden, beide sind fast rein deutsch; ferner Guggal und Eben und Mühlen mit 7 Proz. (wie 1880), bezw. 19,7 (45,8) Proz. Italienern.

Im italienischen Sprachgebiete bilden die Deutschen, abgesehen von einigen Sprachinseln, nur in wenigen Orten einen gröſseren Bruchteil der Bevölkerung.

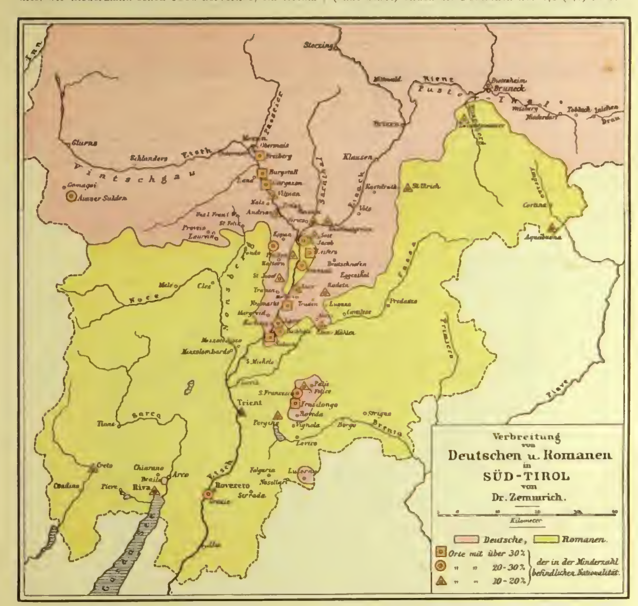
Im ladinischen Teile des Bezirkes Kastelruth und im Bezirke Enneberg ist in den Schulen ohne Ausnahme das Deutsche und Ladinische zugleich Unterrichtssprache. Infolgedessen erscheinen alle Kinder in der Schulstatistik als zweisprachig. Bei der Volkszählung gaben jedoch nur wenige Einwohner das Deutsche als Umgangssprache an, nur in St. Ulrich und dem kleinen Ort Zwischenwasser (70 Einwohner) bilden die Deutschen über 10 Proz., in Runggaditsch und Überwasser, die beide zur Gemeinde Kastelruth gehören, über 5 Proz. In St. Ulrich, dessen Bevölkerung sich im letzten Jahrzehnt um ziemlich 50 Proz. vermehrte, hat sich die Zahl der Deutschen fast verdreifacht. Im Bezirke Enneberg ist der deutsche Anteil von 1,3 auf 0,8 Proz. gesunken.

Die Bezirkshauptmannschaft Ampezzo hat 1,1 (4,1) Proz. Deutsche, der Rückgang erklärt sich durch die Zurückziehung der Garnison von Cortina. Der Hauptort Cortina hat 6,7 (30,4) Proz. Deutsche, der kleine Ort Aquabuona 15,8 (5,3) Proz. Die Bezirke Fassa mit 0,5 (0,1) und Primiero mit 0,1 (0,1) Proz. Deutschen sind rein italienisch, in Cavalese mit 2,2 (1,8) Proz. (ohne Altrei und Truden) haben die beiden groſsen Orte Cavalese und Predazzo, sowie Lugano über 5 Proz. Deutsche (1880 nur Cavalese). In den beiden ersteren Orten wird das deutsche Element vorwiegend durch die Garnison vertreten.

Die Bezirkshauptmannschaft Trient (ohne Stadt Trient) hat 2,7 (2,2) Proz. Deutsche, dieselben entfallen aber zum weit gröſsten Teile auf die deutsche Sprachinsel bei Pergine. Von den übrigen Orten haben nur St. Michele über 5, Pergine über 10 Proz. Deutsche, wovon die Hälfte Militär. In letzterem Orte hat sich ihre Zahl seit 1880 fast verdoppelt, trotz Verminderung der Garnison. Die Sprachinsel besteht aus den Orten Roveda (Eichleit), Frassilongo (Gereut), St. Francesco (Auſser-Florutz), St. Felice (Inner-Florutz) und Palù (Palai). Letzterer Ort ist rein deutsch, wie schon 1880. In St. Francesco gaben 1880 noch 46, 1890 nur noch 23 Proz. das Italienische als Umgangssprache an. In Roveda hielten sich 1880 beide Sprachen genau das Gleichgewicht, 1890 wurden nur noch 6 Proz. Italiener ermittelt. In Frassilongo und St. Felice bekannte sich 1880 noch die Mehrzahl der Einwohner zur italienischen Nationalität, 1890 nur 35, bezw. 15 Proz. Die Unterrichtsprache ist in allen fünf Orten nur deutsch; in Palù sprechen alle, in Roveda und St. Francesco die meisten Kinder nur deutsch, in Frassilongo alle Kinder beide Sprachen, in St. Felice

die Hälfte beide Sprachen, ein Drittel nur italienisch, ein Sechstel nur deutsch. Zu dieser alten deutschen Sprachinsel, deren Bewohner jetzt wieder fest zum Deutschtum stehen, gehörte ehemals auch Vignola, wo sich 1880 noch 40 Proz. zum Deutschtum bekannten. 1890 gab nicht ein einziger Einwohner dieses Dorfes das Deutsche als Umgangssprache an, auch die Schulstatistik kennt kein deutsch sprechendes Kind. Falesina ist nach der Zählung von 1880 rein deutsch, doch dürfte dies, wie Biedermann schon 1886 hervorhob, ein Irrtum

Die ehemals deutschen Orte der Bezirkshauptmannschaft Rovereto sind romanisiert. Nur in dem kleinen Orte Grazie bilden die Deutschen ein Viertel der Einwohner, aber nur zwei Kinder sollen deutsch sprechen. In Nosellari und Serrada war 1880 noch ziemlich ein Zehntel der Bewohner deutsch, 1890 niemand mehr. Auch die Schule kennt nur italienische Kinder. Beide Orte gehören zu der grofsen, ehemals deutschen Gemeinde Folgaria (Folgareit). In der Bezirkshauptmannschaft Rovereto (ohne Stadt) bilden die Deutschen nur 0,3 (0,5) Proz.



(vielleicht Druckfehler) sein, da die Zählung und die Schulstatistik von 1890 diesen Ort als rein italienisch aufführen und auch Schneller (Petermanns Mitt. 1877) Falesina nicht zu den deutschen Orten rechnet.

Eine zweite deutsche Sprachinsel bildet in der sonst rein italienischen Bezirkshauptmannschaft Borgo (0,4 Proz. Deutsche) das Dorf Luserna, welches in unmittelbarer Verbindung mit den „sieben Gemeinden" Venetiens steht. 1880 bekannte sich noch genau ein Drittel der Einwohner zur italienischen Sprache, 1890 nur 3,5 Proz. Von den Schulkindern sprechen 60 Proz. beide Sprachen, 40 Proz. nur deutsch.

In den Städten Trient und Rovereto macht sich eine Zunahme des deutschen Elementes bemerkbar, der gröfste Teil desfelben entfällt allerdings auf das Militär.

Trient zählt 11,3 (7,1) Proz. Deutsche, die prozentuale Zunahme ist auf die Vermehrung der Garnison zurückzuführen. Die Stadt hat zwei deutsche Schulen, von allen Schulkindern sprechen 14 Proz. beide Sprachen, 0,3 Proz. nur deutsch. Rovereto hat 5,2 (4,0) Proz. Deutsche, die Zunahme entfällt auf die Civilbevölkerung. Von den Kindern, welche in vier italienischen und einer deutschen Schule unterrichtet werden, beherrschen 8,5 Proz. beide Sprachen, 0,5 Proz. nur die deutsche.

Besucht werden die deutschen Schulen von Trient von 14,5, in Roveredo von 6,7 Proz. der Kinder, darunter sind in Trient 93, in Rovereto 9, welche nur italienisch sprechen.

Westlich der Etsch finden sich nur in Arco und Umgebung Deutsche in gröfserer Zahl. In Riva und Creto bewirken die deutschen Garnisonen, dafs über 10 Proz. der Einwohner auf die Deutschen entfallen, von den Kindern sprechen in Riva nur 1,6 Proz., in Creto keins deutsch. Sonst giebt es nur sporadisch einige Deutsche, die nirgends als Bevölkerungselement ins Gewicht fallen. Im Bezirke Arco ist der Anteil der Deutschen von 1,2 auf 4,0 Proz. gestiegen. Die Stadt Arco und die benachbarten Orte Garbarie und Chiarano zählen jetzt über 5 Proz., Laghel 15 Proz. Deutsche. In St. Pietro bilden letztere fast die Hälfte, in dem neu entstandenen Villenort Braile sogar die Mehrzahl (62 Proz.). 1880 befand sich in allen diesen Orten, mit Ausnahme der Stadt Arco, noch kein Deutscher. Diese starke Zunahme der Deutschen, welche sogar zur Bildung einer kleinen Sprachinsel geführt hat, ist dem Aufschwung Arcos als Winterkurort zuzuschreiben. Von den Volksschülern der Gemeinde Arco, zu der obige Orte aufser Chiarano gehören, sind 4,1 Proz. deutsch.

Der englisch-belgische Vertrag und die neuen Grenzen des Kongostaates.

Von Brix Förster.

(Mit einer Karte.)

Am 12. Mai 1894 schlofs die englische Regierung mit dem König Leopold von Belgien, als dem Souverän des „unabhängigen" Kongostaates, einen Vertrag ab, durch welchen die Abgrenzung der Interessensphären von Englisch Ost- und Centralafrika und des Kongostaates geregelt wird. Die neuen Grenzen des Kongostaates sind aus der nebenstehenden Skizze zu ersehen, welcher eine Karte von Wauters im Mouvement géographique zu Grunde liegt. Der Vertrag zerfällt in drei Abschnitte.

1. Der Kongostaat tritt an Englisch Centralafrika das Gebiet zwischen dem Bangweolosee und dem oberen Luapula endgültig ab, so dafs der Lauf dieses Flusses von seinem Austritte aus dem Bangweolosee bis zu seinem Eintritt in den Moerosee die östliche Begrenzung des Kongostaates bildet.

2. Der Kongostaat überläfst an Englisch Ostafrika pachtweise einen 25 km breiten Streifen Landes zwischen dem Nordende des Tanganikasees und dem Südende des Albert Eduard Njansa. Dies bedeutet für England eine ununterbrochene Verbindung auf dem Landwege von den oberen Nilgegenden bis zu einem Hafenplatze am nördlichen Tanganika, und zu Wasser bis zu den bereits bestehenden englischen Stationen am Südende des Tanganika. Man käme hiermit auf den Vorschlag zurück, welchen William Mackinnon, der Leiter der englisch-ostafrikanischen Kompagnie, schon vor einigen Jahren an den Kongostaat wortgetreu gemacht hatte.

3. England überträgt an den Kongostaat pachtweise die Occupation und Verwaltung des Gebietes zwischen der von den Zuflüssen des Kongo und dem Nil gebildeten Wasserscheide und dem linken Ufer des Bahr el Djebel (Nil), von dem Hafenplatze Mahagi im nördlichen Teile des Albert Njansa bis zum 10. Grade nördl. Br. Durch die nur pachtweise Übernahme des Territoriums erkennt König Leopold zugleich die Existenz rechtmäfsiger Ansprüche Englands im oberen Nilgebiete an, welche bisher immer ignoriert wurden. Die Belgier benennen dies neuerworbene Stück Land den Distrikt Bahr el Ghasal; obwohl diese Bezeichnung sich nicht mit der früheren ägyptischen Provinz Bahr el Ghasal deckt, sei er der Kürze wegen hier beibehalten.

Das Wichtigste im ganzen Vertrage ist selbstverständlich die Überlassung des Distriktes Bahr el Ghasal an den Kongostaat und der Zutritt zu der Wasserstrafse des Nil, welche in späteren Zeiten die sicherste und bequemste Verbindung zwischen den östlichen Besitzungen des Kongostaates und Europa ermöglichen wird.

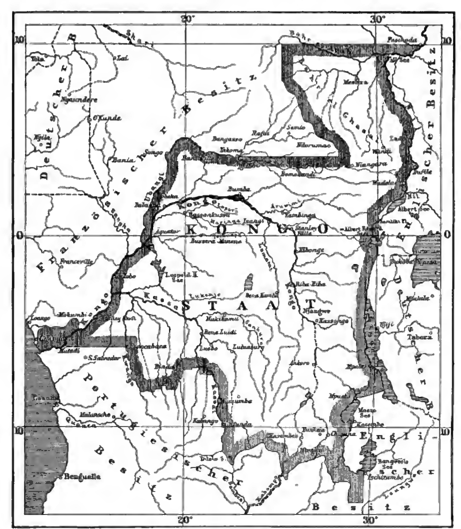
Auf die Erwerbung dieser Provinz hatten die Belgier, und speciell König Leopold, das Augenmerk schon längst gerichtet, angeregt durch einen Vorschlag des in Chartum hartbedrängten Gordon im März 1884, welcher sich aus dem Sudan nach der Äquatorialprovinz zurückziehen und diese unter das Protektorat des Königs der Belgier stellen wollte. Als Ägypten 1887 Äquatoria aufgab, Emin Pascha 1889 dasselbe den Mahdisten überlassen mufste, wurde das Land jeder möglichen späteren europäischen Occupation preisgegeben.

England liefs es zwar nicht aus den Augen; denn es fügte in dem mit Deutschland am 1. Juli 1890 abgeschlossenen Vertrage dem ersten Artikel folgenden Zusatz bei: „Das Grofsbritannien zur Geltendmachung seines Einflusses vorbehaltene Gebiet wird begrenzt im Westen durch den Kongofreistaat und durch die westliche Wasserscheide des oberen Nilbeckens". Durch diesen Artikel war niemand rechtlich gebunden als Deutschland. Da nun England durch die Wirren in Uganda verhindert war, „seinen Einflufs am oberen Nil geltend zu machen", rüstete der Kongostaat heimlich eine grofse Expedition unter van Kerckhoven nach den Nilländern aus. Van Kerckhoven verliefs am 4. Februar 1891 Léopoldville am Stanleypol, marschierte den Uëlle entlang nach Nordosten und drang im Juli 1892 in die ehemalige Provinz Emin Paschas ein; er selbst fiel einem unglücklichen Zufall zum Opfer bei Lemihn (nahe westlich von Wadelai); Leutnant Milz dagegen erreichte und besetzte Wadelai; andere Offiziere unternahmen Eroberungszüge nach Norden und nach der ehemaligen Provinz Bahr el Ghasal. Die Thatsache der vollzogenen Besetzung herrenloser Gebiete verschaffte dem Kongostaate unzweifelhaft einen rechtlichen Anspruch auf dieselben; allein zur dauernden Sicherstellung seines neuen Besitzes bedurfte er die Zustimmung des mächtigen Englands, welches im Vertrage mit Deutschland die Absicht kundgegeben, seine Interessensphäre dermaleinst gerade bis in jene Gegenden auszudehnen. England zeigte sich anfangs absolut nicht dazu geneigt; allmählich aber scheint es seinen Vorteil erkannt zu haben, welcher darin bestehen mufste, wenn zwischen seinen jetzigen und künftigen Erwerbungen am oberen Nil einerseits und dem Einflufsgebiete der expansionslustigen Franzosen am Schari und Ubangi anderseits eine neutrale Zone geschaffen, eine „Pufferkolonie" sofort etabliert würde.

Aber — so mufs man sich fragen — warum räumte England den Distrikt Bahr el Ghasal dem Kongostaate nicht förmlich ein, warum überliefs es ihn nur zur Pacht? Dafür sprachen wohl zwei Gründe. Der erste

und hauptsächlichste war der: sollte einmal der Kongostaat, nachdem der Distrikt Bahr el Ghasal ihm einverleibt, bankerott machen und sich auflösen, so könnte Frankreich ihn durch Kauf sich aneignen und würde dann unfehlbar ein sehr unbequemer Nachbar den Engländern am oberen Nil werden. Bekanntlich wurde in dem Abkommen der französischen Regierung mit dem Kongostaate vom 23. April 1884, falls der Kongostaat als solcher zu existieren aufhören würde, das Vorkaufsrecht zugesprochen. Diese eigennützigen Erwägungen mögen England bestimmt haben, eine festgesetzt wurde, unter einer besonders gekennzeichneten Flagge.

Durch den Vertrag mit England hat der Kongostaat erst die eine Hälfte der diplomatischen Schwierigkeiten überwunden, welche die Besitzergreifung der oberen Nilgegend zur Folge haben mufste. Die zweite, die thatsächliche Beherrschung des östlichen Flufsbeckens des Ubangi, bleibt noch bestehen, bis eine Verständigung mit Frankreich erzielt ist. England hielt sich von einer Einmischung in die politischen Verhältnisse westlich der Nil-Kongo-Wasserscheide absolut fern. Der Kongo-



Der Kongostaat mit den neuen Grenzen nach dem belgisch-britischen Vertrage vom Mai 1894.

förmliche Annexion Bahr el Ghasals durch den Kongostaat zu verhindern und diesem, und zwar ausdrücklich nur dem Souverän desfelben und seinen Nachfolgern, die Pachtung des Distriktes zu gestatten. Der zweite Grund dürfte darin zu suchen sein, dafs der Kongostaat in seinem Vertrage mit Frankreich vom 29. April 1887 „sich verpflichtete, keinen politischen Einflufs am rechten Ufer des Ubangi im Norden des vierten Breitengrades auszuüben“. Eine Verletzung dieser Bestimmung der Form nach tritt nicht ein, wenn die Belgier im Namen und Auftrage der englischen Regierung Occupation und Verwaltung in dem Distrikte Bahr el Ghasal übernehmen, und zwar, wie mit deutlicher Absicht staat soll sich mit Frankreich zurecht finden, so gut er kann; seit drei Jahren bemüht er sich vergeblich, seine kolonialen Expansionsbestrebungen mit denen seines Nachbars in Einklang zu bringen, welcher geradezu erpicht ist, wenn auch nur mit Projekten von Expeditionen, auf die Erwerbung der reichen Provinz Bahr el Ghasal. Er könnte freilich eine Verbindung nach dem oberen Nil durch A-Barambo und Monbuttu herstellen, ohne den vierten Breitengrad zu überschreiten und dadurch Frankreich zu reizen. Allein eine durchgreifende Sicherheit würden die auf der Verbindungsstrafse neugegründeten Stationen erst durch die Besetzung auch der Niam-Niamländer erlangen, und diese liegen nörd-

lich des vierten Parallel und westlich der englischen Interessensphäre. Frankreich kann, gestützt auf jenen Passus im Vertrage von 1887, mit Entschiedenheit sich einem solchen Unternehmen widersetzen, der Kongostaat aber dagegen betonen, dafs man im Jahre 1887 über die Geographie des östlichen Flufsgebietes des Ubangi noch keine genügende Kenntnis hatte. Es rächt sich hier ebenso die Übereilung bei Vertragsabschlüssen und Grenzbestimmungen über noch unerforschte Länderstrecken, wie seinerseits bei dem deutsch-französischen Abkommen in Betreff des Hinterlandes von Kamerun im Jahre 1885. Die geographisch natürlichste Begrenzung zwischen Kongostaat und Congo français würde nach eingehender gemeinschaftlicher Exploration die Wasserscheide der Zuflüsse des Schari und des Ubangi, etwa zwischen dem 22. und 24. Grade östl. L. Gr. sein; allein der koloniale Feuereifer der Franzosen wird mindestens den Thalweg des Mbomu als Grenze verlangen und als äufserstes Zugeständnis gewähren.

Die bildnerische Kunst der Ureuropäer.

Von Dr. Ludwig Wilser.

Dafs der Mensch in unserem Weltteile mit längst ausgestorbenen Tieren, dem Mammut und Nashorn, dem Höhlenlöwen und Höhlenbären zusammengelebt hat, kann nach den zahlreichen Spuren seines Daseins, die eifrige Altertumsforscher, besonders in Höhlen von Westeuropa, gefunden haben, nicht mehr bezweifelt werden. Unter diesen Spuren sind unstreitig diejenigen die anziehendsten, die Zeugnis ablegen von der merkwürdigen Fertigkeit dieser Urmenschen, die ihn umgebende Tierwelt mit staunenswerter Naturtreue nachzubilden. Der Anblick dieser uralten Bildwerke ist so überraschend, dafs man versucht ist, an ihrer Echtheit zu zweifeln; wenn aber auch Fälschungen mit unterlaufen sein mögen, so ist doch allmählich die Zahl der aufgefundenen Gegenstände eine so bedeutende geworden, die Bürgschaft hervorragender Forscher eine so unbedingt sichere und die Darstellung ausgestorbener oder doch in Südeuropa längst verschwundener Tiere, wie Mammut, Auerochs, Renntier, Moschusochs, eine so dem Leben abgelauschte, dafs unsere Zweifel schwinden müssen[1]. Ganz besonders sind es die Höhlen von Frankreich, die derartige Funde geliefert haben. Das erklärt sich daraus, dafs während der Eiszeiten ganz Mitteleuropa mit einer zusammenhängenden Eisdecke bedeckt war, während Frankreich zum gröfsten Teile frei blieb. Die in Mitteleuropa gemachten Funde der alten Steinzeit, wie in den Höhlen am Harz, in Schufsenried in Thayingen, stammen wohl meist aus der Zeit der Gletscherschmelze, frühestens aus der sogen. „Interglacialzeit". Auch im Kefslerloch bei Thayingen sind Tierbilder gefunden worden, über deren Echtheit lange gestritten wurde. Wie der Westen, so war auch der Osten von Europa eisfrei geblieben, daher konnten sich auch dort Spuren der europäischen Menschen erhalten. Einer der wichtigsten Funde ist der von Makowsky im Jahre 1891 bei Brünn gemachte, den ich im „Globus" (Bd. LXIII, Nr. 1) besprochen habe. Er stammt zweifellos aus der Mammutzeit und erinnert durch seine aus Elfenbein geschnitzte menschliche Figur an die ältesten französischen Funde.

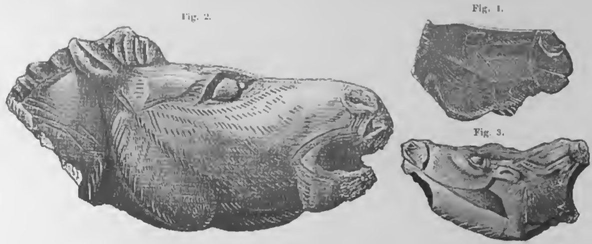


Fig. 1. Aufgezäumter Pferdekopf von Saint-Michel d'Arudy. Fig. 2. Pferdekopf von Mas d'Azil. Fig. 3. Hirschkopf aus der Lourdes-Grotte des Espélugues.

Herr Ed. Piette, der in der Zeitschrift L'Anthropologie (Bd. V, Nr. 2) die ersten Anfänge der Kunst in Europa behandelt (Notes pour servir à l'histoire de l'art primitif), teilt die alte Steinzeit Frankreichs in vier Abschnitte ein, die er mit vollem Rechte auf den Wechsel des Klimas zurückführt: Vor der Eiszeit waren die Fluren Frankreichs mit üppigem Gras- und Pflanzenwuchs bedeckt, der einer reichen Tierwelt Nahrung gab: Herden von Mammuts und Nashörnern, zahllose Scharen von Wildpferden, Antilopen, Hirschen, Auerochsen belebten die Steppe und wurden riesigen Raubtieren, den ausgestorbenen Arten des Löwen, des Bären, der Hyäne, zur Beute. Gegen das Ende dieser Periode wurde das Mammut seltener, und die Urpferde, wahrscheinlich zwei

[1] Die gewifs manchem Leser beim Anblicke der merkwürdigen Bilder aufsteigenden Zweifel an der Echtheit der abgebildeten Gegenstände würde sicher gehoben werden, wenn Herr Piette, wie dies (angegeb. Orts) Makowsky gethan, seiner Abhandlung genaue Fundberichte beigefügt hätte. So müssen wir seine Angaben auf Treue und Glauben hinnehmen. Hoffentlich macht der französische Forscher sein Versäumnis bei der von ihm angekündigten Veröffentlichung über menschliche Statuetten aus der gleichen Zeit wieder gut.

Rassen, der Stammvater unseres Pferdes und eine ausgestorbene Zebraart, traten in den Vordergrund. Piette unterscheidet daher eine „Mammutzeit" und eine „Pferdezeit". Die aus der ersteren stammenden Bildwerke sind meist aus Elfenbein und stellen die menschliche, und zwar weibliche Gestalt dar. Piette meint daher, dafs es die Liebe gewesen sei, die diese ersten Künstler begeistert habe. Als das Mammut selten wurde, mufste auch für das Elfenbein ein anderer Stoff gewählt werden, man griff zu Knochen, Stein, hauptsächlich aber zu Renntier- und Hirschgeweihen und arbeitete nun meist im „Relief". Gegenstand der Darstellung ist jetzt nur noch selten der Mensch, sondern meist Tiere, besonders die für die Menschen wichtigsten Pferde- und Hirscharten. Dafs schon damals das Pferd gezähmt war, zeigen die mit Halfter versehenen Köpfe auf Fig. 1.

Nun kam die Eiszeit. Das Klima, auch der nicht mit Eis bedeckten Landstrecken sank ganz bedeutend und bildeten sich unter dem Einflusse des feuchten Klimas und des noch grofsen Wasserreichtums auf Geröll und Schutt wieder üppige Grasfluren, auf denen sich besonders Hirsche und Auerochsen tummelten, während das Renntier sich nach Norden zog. Aus dieser „Hirschzeit" möge der Hirschkopf auf Fig. 3 stammen. Damit ist der Zeitabschnitt, den Piette den „glyptischen" nennt, und der jedenfalls nach Jahrtausenden bemessen werden mufs, abgelaufen. Den alten künstlerisch begabten Ureinwohnern war es nicht beschieden, die Kulturentwickelung weiter zu führen. „Neue Menschenrassen", sagt Piette, „überfluteten das gallische Land, rohe und nur aufs Nützliche gerichtete Menschen, die von der Kultur der bildnerischen Zeit nur die Werkzeuge entlehnten, die sie gebrauchen konnten." Der zweite Teil des Satzes enthält einen Irrtum, dem wir widersprechen müssen. Die neuen Einwanderer waren den Ureinwohnern in allem

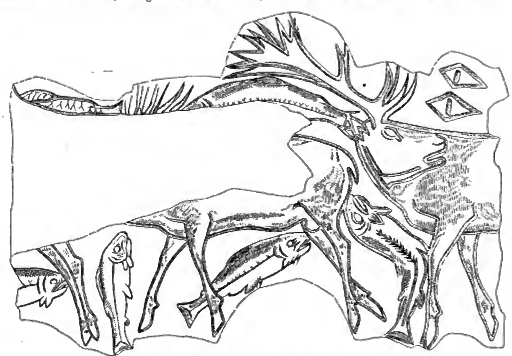


Fig. 4. Renntiere und Lachse. Aus der Höhle von Lortet.

nahm einen nordischen Charakter an. Die Folge war, dafs das von Moosen sich nährende Renntier die andere Tierwelt überdauerte, und grofse Herden dem Menschen hauptsächlich zur Nahrung dienten. Der französische Forscher nennt diese Periode die „Renntierzeit". Dem Ende derselben dürfen wir wohl die auf Figur 4 abgebildete Gruppe von Renntieren und Fischen zuschreiben. Die Naturtreue könnte nicht gröfser sein: das den Kopf zurückbiegende und mit dem Maul sich kratzende Tier zeugt von eben so scharfer Beobachtung, wie grofser Fertigkeit in der Wiedergabe des Gesehenen. Die Ausführung ist sorgfältig und erstreckt sich auf die einzelnen Haare und Schuppen. Auch der rund gearbeitete Pferdekopf mit der stehenden Mähne (Fig. 2) ist eine künstlerische Leistung. Als Beweis für die Naturtreue der Bildwerke möchte ich anführen, dafs mein sechsjähriges Söhnchen die einzelnen Tiere sofort erkannte; die Renntiere nannte er „Hirsche". Beim Abschmelzen der Gletscher wurden ungeheure Wassermassen frei, die grofse Überschwemmungen verursachten und sicher unter der Tierwelt grofse Verheerungen anrichteten. Später weit überlegen, es waren die Menschen der neueren Steinzeit, deren hohe Kulturstufe mit Ackerbau, Viehzucht, Häuserbau uns die Pfahlbauten erkennen lassen. Eines fehlte ihnen allerdings, die künstlerische Befähigung; die roh gekritzelten Tierbilder auf Geräten der neueren Steinzeit, die eulenähnlichen Fratzen der Gesichtsurnen und Dolmensteine sind gar nicht zu vergleichen mit den lebenswahren Darstellungen der alten Steinzeit. Wie ist dies zu erklären? Waren die neuen Einwanderer von einer ganz anderen Rasse? Nein, die Schädelfunde zeigen, dafs die Rasse die gleiche geblieben war; der neolithische Mensch ist ein Zweig der europäischen Urrasse.

Wie kommt es aber, dafs er bei sonst so gewaltigem Fortschritte in künstlerischer Hinsicht so weit zurückgegangen war? Aus der Art, wie wir uns heute das Entstehen der neolithischen Rasse, d. h. der Urarier, erklären, ergiebt sich auch deren Verhältnis zur bildenden Kunst. Dieser Teil der ureuropäischen Bevölkerung hatte den Kampf mit der Eiszeit zu bestehen und zog, den weichenden Renntierherden folgend, nach Norden.

Mit knapper Not war er den Gefahren der furchtbaren Zeit entronnen, durch harten Kampf ums Dasein, durch schärfste Auslese auf eine geringe Kopfzahl zusammengeschmolzen, aber gestählt an Leib und Seele, kühn und erfindungsreich, konnte er die Stammrasse bilden für die höchstentwickelten Völker, die späteren Herren der Welt.

Im unerbittlichen Kampfe ums Dasein, im steten Ringen zur Erhaltung des Lebens unter tausend Gefahren, mufste das Nebensächliche zurücktreten, die Pflege der Kunst. So kommt es, dafs der Faden der Überlieferung von der alten naturalistischen Kunst der Ureuropäer ganz abgerissen wurde und die Kunstübung der arischen Völker auf einer ganz neuen Grundlage, der von einfachen geometrischen Verzierungen ausgehenden stilisierenden Kunst, sich entwickelte. Von uralter Zeit lag den Nordeuropäern diese stilisierende Art im Blute: sie zeigt sich schon deutlich in der keltischen Kunst, erreicht ihre Hauptentwickelung im germanischen Stil, von dem romanische und gotische Kunst nur Abarten sind, ist noch mächtig in der Renaissance und erlischt erst allmählich im Rokoko. Die Hellenen, frühe vom Hauptstamme abgespalten und ihre eigenen Wege gehend, haben sich bald davon befreit und ihre grofsen, nach der Natur gebildeten Kunstwerke geschaffen. Uns Deutschen gelang die Nachbildung des Menschenleibes erst allmählich, von der Zeit der Renaissance an, während die Gestalten der Gotik zwar zur Architektur passen — eben weil sie nicht frei von Stilisierung sind —, für sich allein betrachtet jedoch nicht als vollendete Kunstwerke gelten können. Ich bin weit davon entfernt, das Grofse und Reizvolle zu verkennen, das die stilisierende Kunst geschaffen, in der Verzierung ist sie der Naturalistik sogar weit überlegen; die höchste Stufe der Kunst aber ist die treue, lebenswahre Nachbildung der Natur.

Bücherschau.

R. Hammarström, Några inteltagelser öfver den Tavastländska vattendelaren (Vet. Medd. af geogr. Fören. i Finland, I, 1892/93, S. 51 bis 65, mit Karte und deutschem Auszug).

Die älteren Karten Finnlands liefern meist ein grundfalsches Bild, weil sie die Wasserscheiden kurzweg als Gebirgsrücken darstellen, was den Thatsachen nur selten entspricht. Es ist daher eine Hauptaufgabe neuerer Untersuchungen, der beide geographische Gesellschaften in Finnland mit Eifer sich widmen, den Verlauf der Wasserscheiden und ihren Charakter durch Detailuntersuchungen festzustellen. Die vorliegende Arbeit verfolgt im Anschlufs an ältere Untersuchungen von Hult eine Strecke der tavastländischen Wasserscheide, der wichtigsten des inneren Finnland. Sie zeigt in anschaulicher Weise, dafs auch der „mittlere Teil des Hemeenselka" unabhängig vom geologischen und orographischen Aufbau des Landes verläuft. Nur etwa die Hälfte von der untersuchten Strecke der Wasserscheide folgt Bergrücken (28 km) und åsarn (4 km); von den 10 km Thalwasserscheiden und den 14 bis 15 km, welche die Wasserscheide durch Ebenen läuft, kann der gröfste Teil als „Sumpfwasserscheide" bezeichnet werden. Die eigentliche Wasserscheide liegt hier als „Grundwasserscheide" in der Tiefe und die zufällige Verschiedenheit der Versumpfung und Verstopfung, welche nicht selten auch hier mitunter ehemalige zusammenhängende Seen teilt und verschiedenen Entwässerungsgebieten zuweist, bestimmt den oberflächlichen Verlauf der Trennungslinie. Wie es bei so unentwickelten Verhältnissen selbstverständlich ist, wird der Verlauf der Hauptwasserscheide nicht selten durch kleinere abflufslose Seebecken bezeichnet und zeigt zahlreiche kleine Krümmungen und Ausbiegungen. Sieger.

Dr. Jos. Partsch, Die Vergletscherung des Riesengebirges zur Eiszeit. Mit 2 Karten, 4 Lichtdrucktafeln und 11 Profilen im Text. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde Bd. 8, Heft 2.) Stuttgart, J. Engelhorn, 1894.

Schon in einer früheren Abhandlung (J. Partsch, Gletscher der Vorzeit) hat uns der Verfasser mit den Glacialbildungen des Riesengebirges näher bekannt gemacht. Diese Untersuchungen in dankenswerter Weise wieder aufzunehmen und sie zu einem gewissen Abschlufs zu bringen, wurde der Verfasser veranlafst, durch die inzwischen fertig gestellte topographische Karte des Gebirges im Mafsstabe 1:25000, durch bessere Aufschlüsse mit Forstwegen in ehedem schwer zugänglichen Gebirgsteilen und vor allem durch die grofsen Fortschritte der Glacialforschung in den Alpen, welche nunmehr auch im Riesengebirge analoge Erscheinungen auffinden liefsen und insbesondere durch die richtige Deutung gewisser früher nicht berücksichtigter fluvioglacialer Bildungen eine Altersgliederung des Glacial hier ermöglichten.

So liefert die vorliegende Abhandlung eine recht befriedigende, in sich abgeschlossene Darstellung aller für die ehemalige Vergletscherung des Riesengebirges in Betracht kommenden Erscheinungen; sie wird lehrreich ergänzt durch ein Kärtchen über die Verbreitung der eiszeitlichen Gletscher im Riesengebirge, im Mafsstabe 1:75000, und eine Anzahl von nach photographischen Aufnahmen hergestellten Lichtdrucken, welche insbesondere die Terrassenbildung der Glacialaufschüttungen aus verschiedenen Thälern veranschaulichen sollen.

Im grofsen und ganzen scheint die Eiszeit im Riesengebirge die topographische Gestaltung schon so vorgefunden zu haben, wie sie heute vorliegt, und so folgen auch die Gletscherablagerungen fast ausschliefslich den gegenwärtigen Thalzügen.

Die plateauartige Gestaltung der Kammregion und ihre Überragung von einzelnen Köpfen war der Anhäufung grofser Schneemassen sicherlich förderlich, die gleichmäfsige Abböschung des südlichen Gebirgshanges für die Entfaltung gröfserer Eisströme wiederum günstiger als der unvermittelte Steilabsturz der Nordseite.

Wie durch eine Depression fast in der Mitte des westoststreichenden Kammes das Gebirge topographisch in einen westlichen und östlichen Teil zerfällt, so waren dem entsprechend auch eiszeitlich wohl zwei gesonderte Gebiete der Vergletscherung vorhanden, ein westliches mit den Moränen der Schneegruben, des Elbseifen und des Kesselgrundes, und ein weit gröfseres östliches mit den Moränenzügen in dem Thalsystem der Lomnitz am Nordrande (grofser und kleiner Teich abwärts und Melzergrund), der Aupa am Südostrande (Riesengrund und Braunkessel), der Elbrinnen am Westrande desfelben.

In den meisten Thälern läfst sich ein oberes (inneres) von einem unteren (äufseren) Moränengebiet unterscheiden. Die mit letzterem bezeichnete gröfste Ausdehnung ergiebt für einige der Gletscher (Aupathal, Weifswasser) eine Länge von 4 km, trotzdem gingen diese nicht unter das Niveau von 800 m herab. Die Vergletscherung des Riesengebirges war also bei alledem nur eine auf die oberen Regionen beschränkte, aber keine solche, welche das gesamte Gebirge bis an den Fufs herab umfafste.

Die Felsenzirken, hier Gruben oder Kessel genannt, bilden ein charakteristisches Landschaftsbild der Kammregion des Riesengebirges, sie stehen oft, am Südhange fast ausnahmslos, mit den Haupthälern in Verbindung, indem sie diesen Hintergrund abschliefsen, doch finden wir sie in besonders schöner Entwickelung am Nordhange, und hier gerade in den beiden grofsartigsten Beispielen dieser Art, der grofsen und kleinen Schneegrube, ohne sichtbarliche Verbindung mit einem Thalzuge.

In mehr oder minder enger Verknüpfung mit den Endmoränen stehen bei zehn der untersuchten Gletscher geschichtete Ablagerungen von Flufsgeröll; einige der Gletscher weisen sogar sehr deutlich zwei Schottersysteme auf, ein jüngeres, sich an die oberen Moränen anschliefsendes, und ein älteres, mit den unteren Moränen verknüpftes.

Die Einfügung eines jüngeren Terrassensystemes fluvioglacialer Bildungen in ein älteres deutet aber auf Pause und Wiederholung ähnlicher Vorgänge, und so führt das Studium gerade der fluvioglacialen Ablagerungen im Riesengebirge wie vordem in den Alpen und dem Schwarzwalde zu dem Schlusse, dafs die Gesamtheit der nachgewiesenen Gletscherspuren in den Hochthälern desfelben nicht das Erzeugnis

einer einzigen Gletscherentwickelung, sondern zweier durch einen grofsen Gletscherrückgang getrennter selbständiger Gletscherperioden war, von denen die erste eine ausgedehntere Vereisung der Hochthäler brachte als die zweite.

Die jüngeren Schotter werden in Übereinstimmung mit der alpinen Nomenklatur als Niederterrassenschotter, die älteren als Hochterrassenschotter bezeichnet, auch die den ältesten glacialen Ablagerungen der Alpen entsprechenden sogenannten Deckenschotter glaubt der Verfasser im Riesengebirge gefunden zu haben — das scheint aber doch noch fraglich zu sein.

Das Schlufskapitel ist eingehender Widerlegung der von Berendt ausgesprochenen Ansicht von der grofsen einheitlichen Vergletscherung des Riesengebirges gewidmet. Berendts Ansicht stützt sich im wesentlichen auf das häufige Vorkommen von Höhlungen auf der Felsoberfläche, die insbesondere über den Nordhang und die Vorhöhen des Gebirges sich zertreut vorfinden, von älteren Forschern für Opferkessel einer heidnischen Urbevölkerung, von genanntem aber für Gletschertöpfe erklärt wurden. Verfasser gelingt es vollkommen, den Nachweis zu liefern, dafs besagte Bildungen, welche sich bezeichnender Weise auf das Granitgebiet beschränkt finden, einfache Verwitterungserscheinungen sind und aller charakteristischen Merkmale echter Gletschertöpfe entbehren. Ref. möchte noch hinzufügen, dafs dies häufige Vorkommen von Höhlungen in der Oberfläche des abwitternden Granites vielleicht ebenso sehr auf eine ursprüngliche Anlage bei der Festwerdung der Granitmasse, vielleicht in der Herausbildung feindrusig-lockerer Partien zurückzuführen ist, wie in umgekehrtem Sinne die kugelige Auswitterung, welche man sich als Ausdruck einer Art centrischen, einen festeren Zusammenhalt der inneren Teile bedingenden Struktur vorstellen kann.

Heidelberg. Dr. A. Sauer.

Er. G. Jacob, Die Ortsnamen des Herzogtums Meiningen. Kesselring'sche Hofbuchhandlung, Hildburghausen 1894.

Meiningen, aus verschiedenen Gebieten zusammengewachsen und in getrennten Stücken über das heutige „Thüringen" sich erstreckend, vom Gebiete der Werra bis in das der Saale, mufs einen durchgreifenden Unterschied in seinen Ortsnamen zeigen, da im Osten ein Gebiet liegt, wo im Mittelalter Slaven siedelten oder sich mit den Deutschen durchdrangen, während der Westen fränkisch ist. Der Verfasser scheidet die beiden Gebiete gut und genau, bleibt aber stets innerhalb der politischen Grenzen des Herzogtums, so dafs ein Gesamtbild der Abgrenzung beider Gebiete nicht erzielt wird, was nur unter Heranziehung der Ortsnamen der Nachbarstaaten sich ermöglichen läfst. In der Einleitung werden die allgemeinen Grundsätze der Ortsnamendeutung kundig entwickelt, es folgt die Aufführung der reichen benutzten Litteratur, woran sich die Ortsnamen, zunächst die deutschen, dann die slavischen, unter steter Berücksichtigung urkundlicher Formen schliefsen. Man wird sich bei den Namendeutungen fast durchweg auf die sichere Führung des Verfassers verlassen dürfen. Wir vermissen in der benutzten Litteratur nur die schöne Abhandlung von Seelmann über Nordthüringen und die Ortsnamenendung auf -leben im Niederdeutschen Jahrbuche XII.

Im einzelnen sei folgendes bemerkt. Ob die Ortsnamen auf -wind (S. 130) auf die Arbeit leibeigener Wenden zurückzuführen seien, bedürfte näheren Nachweises, da sie auch aufserhalb des Gebietes vorkommen, wo überhaupt noch an slavische Gefangene gedacht werden darf und manchmal mit „schwenden" (Waldabbrennen) zusammenhingen. In der Lausitz sind die wendischen Dörfer keine Rundlinge (S. 131) und die verhältnismäfsig sehr spät entstandenen, häufigem Wechsel unterworfenen (vergl. z. B. die Altenburger) Volkstrachten, Kopftücher (auf die S. 139 hingewiesen wird), verdienen keine Beachtung, wo es sich um Feststellung ehemals slavischer Bewohner handelt. Druckfehler: gälisch wiederholt statt gaelisch und Šafaric statt Šafařik. R. A.

William Martin Conway, Climbing and Exploration in the Karakoram Himalayas. With 300 Illustrations by A. D. M'Cormick and a map. T. Fischer Unwin, London 1894. Preis 31 Schilling 50 Pence.

Für die Bergsteiger eröffnet sich ein neues grofsartiges Feld der Thätigkeit im höchsten Gebirge der Welt. Das Werk ist dort schwieriger als in unsern Alpen und bringt frische Ausbeute für die Wissenschaft; wenn für einzelne die Kosten zu grofs sind, so mögen Gesellschaften eintreten und ihre Mitglieder ausrüsten. Die grofsartige Expedition, die von Conway hier geschildert wird, nahm im ganzen nicht mehr als ein halbes Jahr in Anspruch, aber von dieser Zeit wurde nicht weniger als die Hälfte in Eis und Schnee zugebracht — danach mag man die ganzen Verhältnisse bemessen und einen Mafsstab gegenüber unsern Alpenbesteigungen finden. Abgesehen davon hat aber Conway, wie schon ein Blick auf die Karte zeigt, viel neues für die Vermessung der ungeheuren Bergregion Kaschmirs gethan, und die Forschungen Godwin Austens und Younghusbands wesentlich erweitert. Hervorgehoben mögen hier auch gleich die Abbildungen des Werkes werden, die allerdings zum Teil auf „Sensation" berechnet sind, aber doch ein vortreffliches Bild jener Region geben, in welcher, wie Conway sagt, „eine völlige Verschwendung von grofsartiger Scenerie" herrscht. Er spricht sogar von „Einförmigkeit der staunenswerten Erhabenheit", nichts gewöhnliches unterbrach die prachtvollen Bilder. Bergmassen, in reinsten Schnee gekleidet, erhoben sich von Plateaus, die noch höher wie der Gipfel des Montblanc waren, und dieser europäische Bergriese selbst sank zum Zwerge herab neben dem Riesen des Karakoram. Schneefelder dehnten sich in den Thalmulden aus vom Umfange wie ein See; die mit den gefährlichsten Spalten durchzogenen Riesengletscher zogen sich wie gewaltige Schlangen in die Thäler herab, begleitet von ungeheuren Moränenwällen. Conway glaubt, dafs viele Thäler im Laufe der Jahre von Schuttmassen ausgefüllt wurden, welche eine Tiefe von 3000 m aufweisen! Beständig donnern die Lawinen von Schnee, Eis und Steinen, die in manchen Couloirs eine tage-, wochen-, monatelang dauernde Kanonade ununterbrochen aufführen. Das Gestein aber, das die Gletscher in die Thäler hinabführen, wird unten von den wütenden Bergströmen zermalmt und zerrieben und fortgeführt nach Indien, wo es die Felder des Pandschab befruchtet. Weit gefährlicher als in Europa sind die Gletscher des Karakorams, da sie über die Köpfe aufgerichteter Schichten laufen, am interessantesten aber erscheinen die Schlammlawinen, die mehr als einmal beobachtet wurden. Der Damm eines aufgestauten Bergsees bricht und reifst mit unwiderstehlicher Gewalt alles Erdreich mit sich fort und spielt mit riesigen Felsblöcken wie mit Strohhalmen.

Das ist in flüchtigen Zügen die Scenerie, in welche der von der indischen Regierung unterstützte Mr. Conway eindrang. Zurbriggen, ein Alpenführer, war ihm ein wackerer oft lobend erwähnter Gefährte. Der flotte Zeichner M'Cormick ist nicht zu vergessen oder der Offizier Bruce, ein herkulischer Mann, welcher gelegentlich die Gefährten auf den Schultern durch reifsende Wildbäche trug. Gurkasoldaten waren zum Schutze beigegeben und armselige Kulis trugen die Lasten, ein elendes, schlecht bekleidetes, stets heulendes und frierendes Volk. Viel Schwierigkeit machte die Versorgung mit Nahrungsmitteln, denn Wochen und Monate war man vom nächsten bewohnten Orte fern, Brennstoff nicht vorhanden. Das Kerosinbrennöl ging zu Ende wie Thee, Zucker und Tabak, und dabei lagerte man in Höhen wie der Montblanc und einmal bei 6000 m in dünnen Zelten. Die Kälte wurde weniger schwer ertragen als der fürchterliche Sonnenbrand, und was das Wetter betrifft, so war es im Karakoram meistens abscheulich. Schneefall und Stürme verhinderten manchen Anstieg, oft mufste die Expedition tagelang still liegen.

Mit der Überschreitung des Barsilpasses an der neuen Strafse von Srinagar nach Gilgit beginnt das romantische Interesse an der Expedition. An sich nicht schlimm, ward er schwierig durch die dicke Decke von weichem Schnee und die fürchterliche Hitze; Sonnenstich kam vor, alle waren wie geröstet und von gewaltigem Durste geplagt, als sie Gilgit erreichten; nicht ein Tropfen Wasser befand sich mehr in ihren Flaschen, während man tief unten in unzugängigen Schluchten die Bergwasser rauschen hörte. Nervöse Leute dürfen nicht bis Gilgit vordringen, denn ehe man diesen Ort erreichte, waren verschiedene Jhulas oder Rindenseilbrücken zu passieren, die eigentlich für Seiltänzer bestimmt, bei den abgehärtetsten ein Grauen erregten. Und an andern Gefahren hat es nicht gefehlt; Conway und Zurbriggen wurden von einer ungeheuren Lawine gestreift, der, als die erste kaum niedergegangen war, eine zweite folgte, welche eine Herde Steinböcke hinwegfegte; nur wie durch ein Wunder wurde ein Begleiter, Roudebush, der in eine Gletscherspalte eingebrochen war, gerettet, und wenige Tage nach diesem Ereignis beobachtete man den Niedergang einer Schlammlawine, welche einen längeren Aufenthalt an den Ufern eines Nullah verursachte. „Es war ein fürchterlicher Anblick. Der Schlamm rollte ungeheure Felsmassen den Schlund abwärts, indem er sie wie kleine Kiesel durcheinanderwirbelte; sie stopften sich und hielten den schlammigen Strom zurück, so dafs er zu stauen begann. Jeder der ungeheuren Blöcke, welche die Vorhut der Schlammlawinen bildeten, wog viele Tonnen, die gröfsten hatten einen Inhalt von 10 Kubikfufs.

Die Massen, die diesen folgten, erfüllten die Nullah 13 m breit und 5 m tief.

Von Gilgit aus drang Conway nördlich in die Thäler der Hunzas und Nagyrs ein; diese erst kürzlich von den Engländern unterworfenen Stämme nahmen ihn freundlich und gastfrei auf. Über ihre Zukunft stellt Conway ungünstige Betrachtungen an. Es klingt merkwürdig: sie wurden Räuber, weil sie ehrlich und fleifsig waren und das ging so zu: Das Gemeinwesen dieser Bergvölker war vortrefflich geordnet und jeder Zoll breit fruchtbaren Landes zwischen den Felsen und Strömen war gut bebaut; Kanäle waren an den Berghängen hier mit grofser Kunstfertigkeit geleitet, um den Boden zu bewässern. Dieser aber, so weit er ertragsfähig, ist sehr beschränkt und als die fleifsige Bevölkerung anwuchs, vermochte er sie nicht mehr zu ernähren, so dafs sie zu räuberischen Zügen in die Nachbargebiete veranlafst wurden, nur um leben zu können. Jetzt, seit die britische Oberhoheit besteht, hören diese Raubzüge auf. Da aber die Hunzas sich fortgesetzt vermehren, sind sie vor die Wahl des Verhungerns oder Auswanderns gestellt. Was die Pässe nach den Pamirsteppen und dem Dache der Welt betraf, so verhielten sie sich merkwürdig geheimnisvoll gegenüber den Fragen Conways, wenn sie auch sonst freundlich waren. Über den Hisparpafs, den er kreuzen wollte, gaben sie zögernd die Auskunft, er sei durch ungeheure Eiswälle gesperrt. Er erreichte ihn trotz der Abmahnungen und erstieg denselben in langwieriger, aber nicht gefährlicher Arbeit, um oben durch die grofsartigste Aussicht, die er je genossen, belohnt zu werden. Von hohem Interesse ist auch die Begehung des grofsen Baltorogletschers und die Ersteigung des „Krystallpiks“, wie Conway ihn taufte. Er schaute dort in ein Amphitheater, ähnlich wie vom Gorner Grat, mit einem Berge, den er den „Goldenen Thron“ nannte, ähnlich dem Monte Rosa gestaltet, nur schöner und weit grofsartiger. Dort oben, in 5900 m Höhe schmauchte er, ohne irgend Unbehagen zu fühlen, sein Pfeifchen, wie er überhaupt auf der ganzen Expedition nur wenig von der grofsen Höhe zu leiden hatte.

London. Dr. Repsold.

Aus allen Erdteilen.

— Die Rolle der Mikroben im Menschenleben (le rôle des microbes dans la société), ein bei der heutigen Bacillenfurcht recht zeitgemäfses Thema, besprach Dr. Capitan in der feierlichen Sitzung zu Ehren von Broca der Pariser anthropologischen Gesellschaft am 14. Dezember 1893. Nach einem eingeführten Ausspruch des gefeierten Meisters ist unsere Erde „nicht ausdehnungsfähig“ und der Stoff beschränkt. Es ist daher, wie der Redner seiner aus beiden Geschlechtern gemischten Zuhörerschaft auseinandersetzte, von grofser Wichtigkeit, dafs abgestorbene Körper möglichst rasch in ihre Bestandteile zerfallen, damit wieder Stoff für neu erblühendes Leben entsteht. Ohne Mithilfe der kleinsten, einzelligen Pflanzen wäre dies nicht möglich, der organisierte Stoff würde nutzlos in unlöslichen Verbindungen aufgespeichert bleiben. Aufser Luft und Wasser braucht der Mensch zur Erhaltung des Lebens auch feste Nahrungsmittel, bei deren Verdauung die in unzähligen Mengen im Darmschlauch lebenden Mikroben unentbehrlich sind. Aber auch die Zubereitung der wichtigsten Speisen und Getränke brächte der Mensch ohne Beihilfe dieser kleinsten Lebewesen nicht zu stande; ohne Hefe und Sauerteig, d. h. ohne lebendige Gährungserreger, gäbe es keinen Wein, kein Bier, keinen Essig, kein Brot, keinen Käse und dergleichen. Auch unter dem Boden arbeiten diese kleinen Wichte für uns, indem sie die Spaltung der mineralischen Bestandteile verursachen und dadurch das Wachstum der Pflanzen befördern; die Pflanzenwelt aber bildet die Voraussetzung für alles tierische Leben auf unserem Erdball. Auf der andern Seite bilden aber die mit unglaublicher Geschwindigkeit sich vermehrenden und überall in Luft, Wasser, Boden sich findenden Bakterien auch eine Gefahr für uns, indem sie als störende Schmarotzer in unsere Säfte eindringen und die gefürchteten Infektionskrankheiten, Cholera, Typhus, Diphtherie, Tuberkulose und andere hervorrufen. Zu unserem Troste mag dienen, dafs unser Körper mit Schutzvorrichtungen gegen die zahllosen Heere dieser kleinsten Feinde ausgestattet ist. „Unser Leib“, sagt der französische Arzt Bouchard, „ist eine Festung, die Mikroben laufen Sturm, und der entstehende Kampf ist die Krankheit.“ Ein völlig gesunder und unverletzter Körper ist gegen alle Bakterieneinfälle gefeit, erst wenn durch andere Ursachen „Bresche gelegt“ ist, kann der Feind eindringen. „Man wird nur krank“ (d. h. an einer Infektionskrankheit), hat der gleiche Arzt gesagt, „wenn man schon nicht mehr ganz wohl ist.“ Die Hygiene hat daher eine doppelte Aufgabe, sie mufs zuerst die Gesundheit im allgemeinen fördern und dann den Erregern der Ansteckung zu Leibe gehen.

Indem die Bakterien zumeist die Schwächlichen als Opfer fordern und die Kräftigen leben lassen, üben sie eine vorteilhafte Auslese im Gegensatze zum Kriege, der auch die blühende Kraft nicht verschont. So ist die Wirksamkeit der Bakterien eine unendlich vielfältige, bald nützliche, bald schädliche, im ganzen aber, so schlofs der Redner, darf man sagen: „sie sind unentbehrlich für das menschliche Leben“. L. W.

— Die bislang herrenlose Neckerinsel, 380 km westlich von den Hawaiischen Inseln, ist am 25. Mai 1894 durch den Dampfer Ewalani förmlich für die letzteren in Besitz genommen worden. Als Grund darf angesehen werden, dafs das beabsichtigte Pacifickabel zwischen den britischen Besitzungen in Australien und Nordamerika über diese Insel geführt werden soll, um die unter amerikanischem Einflusse stehenden Hawaiischen Inseln zu umgehen. Die Neckerinsel wurde 1786 von La Pérouse entdeckt und benannt; sie ist nur 2 km lang, fällt steil ins Meer ab und an der höchsten Stelle 84 m hoch. Sie trägt blofs Gras und ist von Seevögeln bewohnt. Der Ankerplatz liegt an der Nordwestseite und rings um die Insel zieht sich eine ausgedehnte Bank hin.

— Dr. M. Uhle bei den Urus in Bolivia. Über diesen aussterbenden Indianerstamm hat Herr Karl Künne in Charlottenburg im Globus, Band 64, S. 219, einige Nachrichten gegeben. Dem eben genannten Herrn verdanken wir jetzt folgende briefliche Notiz des gegenwärtig Südamerika zu ethnographischen Zwecken bereisenden Dr. M. Uhle. Er schreibt aus La Paz: „Die Uros habe ich fest, aber nicht die am Desaguadero, die, wie mir Herr Dun, Besitzer der Kohlenminen von Lampupaba am Titicacasee, sagt, noch existieren — vielleicht gehe ich mit ihm dahin — sondern die von Chipaya von der Laguna Coipasa. Ich habe wenigstens ihre Sprache aufgenommen, über 400 eigene Wörter und ein ziemlich gutes grammatisches System — ganz verschieden von Aymara und Ketschua und den brasilianischen Sprachtypen ähnlicher.“

— Erzlagerstätten und Metallproduktion Finnlands. Goldwäscherei wird am Ivalofluſs in Lappland und seinen südlichen Nebenflüssen betrieben, wo zumeist in verlassenen Teilen des Flufsbettes relativ sehr goldreicher Sand (0,00014 Proz.) ausgebeutet wird. Ausbeute 1870 bis 1889 361 000 g im Werte von rund 1155000 finn. Mark. See- und Sumpf- (Rasen-) eisenerze vornehmlich im Osten des Landes ergaben 1858 bis 1889 etwa 492369 Tonnen Gufseisen, während die Magneteisenerze vornehmlich im Süden und Südwesten Finnlands nur 16858 Tonnen Gufseisen ergaben. Die jährliche Eisenproduktion in dieser Zeit erreichte also den Wert von rund $1\frac{1}{4}$ Millionen finn. Mark. Soweit Aufzeichnungen zurückgehen, lieferten die finnischen (Magnet-) Eisengruben 61537 Tonnen Gufseisen; die Gesamtproduktion an Kupfer schätzt man auf 10367 Tonnen im Werte von etwa 21 Mill. Mark. Die beiden Hauptfundstätten von Kupfererzen, das nahezu erschöpfte Bergwerk von Orijärvi und das aufstrebende von Pitkäranta behandelt Tigerstedt ausführlich und legt in Tafel VI und VII geognostische Karten derselben vor. Die Erzbildung an beiden Orten erfolgte durch Infiltration von unten her, erregt aber in Pitkäranta durch ihre regelmäfsige Anordnung den Schein normaler Erzlager. In Orijärvi erscheint das Erz in Drusen und Stücken; Tafel VIII veranschaulicht eine hier vorkommende Höhle. An andern Orten begegnen Kupfererze auch in Gangform, z. B. in Hokka im Nordosten des Landes. Eruptive Drusenbildungen sind die Eisenerze von Wälimäki, nördlich vom Ladoga u. a. Unerheblich sind die Vorkommen von Silber und Zink, deren Erze sich auch in Orijärvi finden. Finnland produzierte also verschiedenerlei Erze unter sehr wechselnden Lagerungsverhältnissen, aber durchaus in geringen Mengen. (A. Tigerstedt; Om Finlands malnförekomster. Vet. Medd. of geogr. föreningen i Finland, I. 1892/93. S. 79 bis 96. Mit vier Tafeln und deutschem Auszug.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 2. BRAUNSCHWEIG. Juli 1894.

Die Abchasen.

Eine ethnographische Skizze von N. v. Seidlitz. Tiflis [1].

I.

Die Abchasen, die mit den Adighen (Tscherkessen) zur westkaukasischen Gruppe der kaukasischen Völker gehören, haben nach Dr. Pantiuchow [2]) einen kleineren Wuchs, kleineren Kopf und schlechtere physische Entwickelung als ihre südlichen Nachbarn, die Ssamursakaner, sowie die am Nordabhange der kaukasischen Hauptkette noch sitzen gebliebenen Adighe. Ihr Wuchs, zwischen einem Minimum von 1400 und Maximum von 1840 mm schwankend, zeigt ein Mittel von 1648 bis 1650 mm. Im allgemeinen an den semitischen Typus der Araber erinnernd, bilden die Abchasen ein Gemisch mit unbekannten, grofsköpfigen, helläugigen Völkerschaften. Am gröfsten erweisen sich die schwarzäugigen Individuen (1672 mm), dann die grauäugigen (1670), am kleinsten die blauäugigen (1644 mm). Die Hautfarbe der Abchasen ist verschieden, im Mittel matt gebräunt, ohne Röte.

Die Abchasen waren schon im Altertum, Plinius (29 bis 70 n. Chr.), und Arrian (100 bis 160) als Apsilen, den ältesten grusinischen Chroniken als Aphschili [3]) und Aphsari bekannt, während sie sich selbst Aphssua, ihr Land Aphssu nennen. Die grusinischen Chroniken bezeugen, dafs St. Simon, der Chananäer, mit dem Apostel Andreas, das Christentum predigend, zusammen nach Adsharien (dem heutigen Batumer Bezirk) gekommen sei, von hier sei Andreas nach Mess-chetien (Achalzich), Simon, der Chananäer, aber nach Imeretien und Abchasien gezogen. Nahe der Mündung des Flüfschens Pss-chyrts-cha, im alten Anakopia, wo der letztere begraben wurde, 25 Werst westnordwestlich vom heutigen Ssuchum, an der Küste des Schwarzen Meeres, gab es im Jahre 1869 noch die Ruinen einer schönen alten Kirche Simons des Chananäers, an deren Stelle 1879 von Mönchen des Athosklosters ein neues grofses, von der Regierung mit Ländereien dotiertes Kloster errichtet wurde. Aus den Berichten der Byzantiner erfahren wir von der frühzeitigen Ausbreitung des Christentums in Abchasien, das daselbst, wenngleich mit heidnischen Anschauungen versetzt und in letzter Zeit vom Islam stark bedrängt, sich bis auf den heutigen Tag erhielt. Die genaueste Auskunft giebt uns Procop von Caesarea, der, als geborener Kappadocier und Geheimschreiber des im Kaukasus zu Felde gezogenen Belisarius, gut über diese Gegenden, sowie über die Politik der Byzantiner unterrichtet war. Von ihm erfahren wir, wie der Kaiser Justinian (im vierten Jahrhundert n. Chr.) die noch heute bestehende herrliche Kirche von Bitschwinta (Pizunda) errichtete; gleichzeitig, dafs er nach Abchasien einen seiner Palasteunuchen, einen geborenen Abchasier, in dessen Heimat sandte, wo er dem schmählichen Handel mit verstümmelten Knaben ein Ende machen sollte. Die Kirche von Bitschwinta spielte in Abchasiens Geschichte, das überhaupt an bedeutenden alten Kirchen sich reich erweist, eine wichtige Rolle. Hier, wo der Katholikos von Abchasien schon seinen Sitz hatte, nahm auch der abchasische Eristaw (Volkshaupt, Regent eines Landesteiles, wörtlich in grusinischer Sprache), Leo II., seine Residenz, als er sich vom grusinischen Könige Dshuanscher, von dessen Schwächung durch den zweimaligen Überfall der arabischen Heere Nutzen ziehend, lossagte und im Jahre 786 den Titel eines Königs von Abchasien annahm. Unter Bagrat III. (980 bis 1014), der von seiner Mutter Guranducht, einer Tochter des abchasischen Königs Georg II., die Krone von Abchasien, wie von seinem Vater die von Grusien erbte, wurden beide Reiche vereinigt, worauf Abchasien in den Hintergrund trat.

Durch Auswanderung in die Türkei sind die Abchasen in den letzten Jahrzehnten sehr bedeutend an Zahl geschwunden. Heutzutage giebt es deren im Kutaïser Gouvernement blofs 30000 Seelen, wenn wir nicht die ebenso viel betragenden Ssamursakaner dazu zählen wollen, wie es einige Berichterstatter thun, während andere letztere zu den Mingreliern stellen. Von jenen 30000 Seelen sind 1500 seit dem letzten Kriege in die Stadt Batum und deren Bezirk übergesiedelt. 10000, den Abchasen stammverwandte Abasiner, wohnen endlich im kubanischen Landstriche, vorzüglich im Kreise von Batalpaschinsk.

I.

Der Abchase. Sein Charakter. Raub und Diebstahl. Beredsamkeit. Blutrache. Vaterlandsliebe. Gastfreundschaft. Artigkeit.

Der Abchase ist, wie schon gesagt, von mittlerem Wuchs, hager, von dunkler Hautfarbe, meist mit schwar-

[1]) Nach einem in der Kaukas. Sektion der Russ. geogr. Ges. von Herrn Dahana-Schwili gehaltenen Vortrage mit Zuziehung anderer Quellen.

[2]) Anthropologische Beobachtungen im Kaukasus. Schriften der Kaukas. Sektion der K. Russ. geogr. Ges., XV, Tiflis 1893, S. 152. 8°. Mit 10 Tafeln Typen und 4 Tafeln Umrissen von Schädeln, Nasen, Händen und Füfsen.

[3]) Erwähnen wir hier gleich, dafs das im Abchasischen, wie im Griechischen sehr häufige ph nicht als f zu lesen ist, sondern, beide Laute gesondert, als p h.

zen Haaren und Augen. Furchtlos, verwegen und stolz, ist er gleichzeitig unbeständig und ungemein auffahrend. Von den ältesten Zeiten an galten die Abchasier für die furchtlosesten und verwegensten Räuber, die auf ihre Nachbarn beständig Überfälle machten. Auch heutzutage sieht der Abchase, ob jung, ob alt, ob Mann, Weib oder Kind, hoch oder niedrig, Diebstahl für Kühnheit an. Beim Diebstahle bethätigt der Abchase seine Wortbrüchigkeit. Scheinbar die besten Freunde nehmen keinen Anstand, sich gegenseitig zu bestehlen, und in Abchasien ist es keine Seltenheit, wenn der Bruder den Bruder, der Vater den Sohn, der Sohn den Vater bestiehlt. So kam es vor, dafs der Abchase, nachdem er in dunkler Nacht das Pferd seines Nachbar gestohlen, es fortgetrieben und gegen ein anderes vertauscht hatte, am Morgen nach Hause zurückgekehrt, als Lärm über den Diebstahl erhoben wurde, als erster sich beim bestohlenen Nachbar mit Beileidsbezeugungen einfand, gleichzeitig mit den andern Flüche gegen den Dieb schleuderte und wuthschnaubend, in Gesellschaft der andern, dem Diebe nachsetzte.

Die Blutrache ist noch bis auf den heutigen Tag in Abchasien verbreitet. Bei Ausübung derselben spielte die Herkunft eine grofse Rolle. Wenn z. B. ein Fürst einen Bauern erschlug, so hatten die Verwandten des letzteren kein Recht, das Blut des Getödteten an seinem Mörder zu rächen, da ja „das Blut der Bauern dem der Fürsten nicht gleich ist". Daher mufste, an Stelle des fürstlichen Mörders, sein Erzieher das vergossene Blut verantworten. Die Pön für das Blut eines Bauern, Edelmannes und Fürsten war nicht gleich, und dieses trotzdem, dafs in Abchasien die persönlichen Verdienste eines Menschen besondere Aufmerksamkeit auf sich zogen. Das Blutgeld wurde nach Spannen bestimmt: eine Seele (Mensch) vom Wuchse von vier Spannen, galt 30 Kühe oder 30 Rubel Silber, von fünf Spannen 50 Kühe oder 50 Rubel, von sechs Spannen 70 Kühe oder 70 Rubel. Wenn nun beispielsweise das Blut eines Bauern für fünf Menschenseelen geschätzt wurde, so galt das des Edelmannes dreimal, das des Fürsten fünfmal mehr, als das des Bauern. Als Beigabe wurden noch Waffen und Kleider zugefügt. Gezahlt wurde in Kühen, Ziegen, Schafen und Bienenstöcken, deren Wert nach dem der Kühe berechnet wurde.

Wenn der Preis der Kühe zur bestimmten Frist nicht bezahlt wurde, so wurden zu Ende des Jahres statt des Preises von vier Spannen deren fünf, statt fünf deren sechs, und statt sechs schon sieben angeschrieben, so dafs die überhaupt bedeutende Schuld sich noch vergröfserte und sich als schwere Last auf den Schuldner legte. Übrigens bestand bei den Abchasen ein ausgezeichneter Brauch, dem zahlungsunfähigen Schuldner zu Hilfe zu kommen; der letztere brauchte blofs auszusprechen, dafs er „Blut schulde", und Jedermann brachte sein Scherflein zur Tilgung der Schuld.

Als bestes Mittel zur nötigen Befriedigung des eine Blutschuld Sühnenden galt folgender Brauch: Ein Verwandter des Todtschlägers richtete ein Fest an und lud durch Vermittler den Blutsühnenden oder dessen Sohn ein. Hier genügte es, den Bluträcher zu bewegen, mit seinen Lippen die Brust der Frau oder Mutter des Schuldners zu berühren, damit, infolge dieses Aktes allein, zwischen den Streitenden sich ein ewiger und unverbrüchlicher Friede einstelle. Wenn aber der Bluträcher sich nicht zufrieden gab und zur Festlichkeit nicht erschien, so suchte die Gegenpartei seinen Sohn oder nahen Verwandten zu stehlen oder auf andere Art zu sich ins Haus zu locken. Wenn dieses gelang, so kam der Friede nolens volens doch zu stande, da das Tödten eines Erziehers für Schändung „der Brust" galt, was schon keinenfalls der Würde eines Waghalses entsprach.

Vaterlandsliebe ist im Abchasen im höchsten Grade entwickelt und wenn manche Leute sagen: „ubi bene, ibi patria", so betet der Abchase dagegen: „über Abchasien geht auf der Welt kein Land; Gott erhalte Abchasien". Wie in Leid, so in Freud wiederholt er dieses Gebet.

Die Gastfreundschaft wird in Abchasien, wie bei allen alten Völkern, heilig gehalten. Der Abchase ist überzeugt, dafs ein jeder Gast sieben „baraka" (Segen, Reichtümer) mit sich trage, von denen einer beim Gastgeber verbleibe, während Gott dem Gaste den fehlenden Segen wieder ersetze. Der ärmste Abchase sucht den Gast möglichst gut zu bewirten, und wenn der Abchase einen Wanderer erspäht, der abends auf dem Feldwege vorübergeht, so ruft er ihm sogleich: „bsiala wahbeït" — „schön euch zu schauen!" zu. Dann beginnt er den Begegnenden zu sich zu laden: „kommt bei mir vor, ruhet aus; wohin wollt ihr gehen? bleibet bei uns über Nacht und früh morgens setzt euren Weg fort". Wenn aber der Reisende die Einladung nicht annimmt, so geht er seines Weges, dazu sprechend: „ubeïcht" (werde reich, ich danke). Das Gastrecht schützt den Wanderer selbst vor der Blutrache, ist er einmal zu Gast, darf niemand ihn anrühren.

Ganz abgesehen von der Gastfreundschaft, ist der Abchase auch sonst sehr artig und aufmerksam, besonders gegen höher stehende oder ältere Leute. Solches erhellt aus mehreren der anzuführenden Beispiele.

Vor dem Zusichnehmen von Speise waschen sich die Abchasen gewöhnlich die Hände. Dieses Händewaschen findet nach dem Range statt; es beginnt vom ältesten und endet mit dem jüngsten aller Schmausenden. Eben solche Reihenfolge findet beim Zechen statt; doch bleibt hier auch der älteste nichts schuldig, anfangs entsagt er seiner Reihe und schlägt die auf ihn folgende Person vor, mit dem Weintrinken und Händewaschen zu beginnen. Solches erfordert der Brauch der Artigkeit. Selbstverständlich sagt sich der jüngere unbedingt von der vorgeschlagenen Ehrenbezeugung los. Endlich nimmt der erste (älteste), nach zahlreichen gegenseitigen Mahnungen und Komplimenten, dennoch die Einladung an. Weiter findet dieselbe Ceremonie zwischen dem zweiten und dritten, zwischen dem dritten und vierten u. s. w. statt; hierbei müssen, während die älteren die Hände waschen, die jüngeren stehen. Hier findet wieder die Ceremonie des Beredens, dafs sie sich setzen möchten, statt, wenn aber die Eingeladenen diesen Aufforderungen nicht nachkommen und zu stehen fortfahren, so hält es auch der älteste für ungebührend, sitzend die Hände zu waschen — und steht auf. Mit eben solchen Ceremonien wird die Frage entschieden, wer von zweien als erster die Schwelle überschreiten und ins Haus eintreten soll. Ebenso mufs, wenn im Walde sich zwei Reiter begegnen, von denen der jüngere etwas dem älteren mitzuteilen hat, jener vom Pferde steigen und stehend reden, wobei freilich der ältere ihn dringend bittet, seinen Vortrag, ohne abzusitzen, zu halten.

Auch die Redeweise des Abchasen bezeugt seine Artigkeit. Im Gespräche benutzt er häufig die Worte: Ich bitte, deine Krankheit komme auf mich[4]), möge ich zum Opfer deiner Krankheit werden, als Opfer an deiner statt, möge ich mich an dem Orte, wo du liegst, herumdrehen, u. s w.

4) Es ist dieses buchstäblich die alltäglich benutzte Bitte oder Artigkeitsredensart der Grusiner: scheni tscheri mé.

Infolge jener letzteren Redensart umgeht die Abchasin, wenn sie ihren kranken Zögling oder lange nicht gesehene Menschen besucht, dreimal denselben mit den Worten: uzge msuge sseïsgat", d. h. möge ich deine Krankheit, dein Unglück fortnehmen.

Der Abchase besitzt für jeden Fall des Lebens eine besondere Begrüſsung, in welcher der Wunsch des Wohlseins, der Kraft, des Sieges, der Vermehrung, des Vorteils ausgesprochen wird. So giebt es ein Repertorium aller möglichen abchasischen Begrüſsungen selbst speciell für den Fall mit Leuten, die zum Pferderennen ziehen, angepaſste Begrüſsungen des Anrichters dieser Rennen und dergleichen mehr. Und dieses ist völlig verständlich und natürlich für ein Volk, bei dem, wie bei den Abchasen, Pferd und Waffen von Kindesbeinen an ihre Liebhaberei bilden. Kinder von Leuten der höheren Stände werden schon in den ersten Lebensjahren zu ausgezeichneten Reitern und Waffenträgern. Pistole, Kinshal (Dolch), Schaschka (Säbel), Messer und ein ganzes Arsenal von Waffen umringen beständig jeglichen Abchasen, der keinen gröſseren Genuſs kennt, als von Kopf bis zu Fuſs bewaffnet, einen Filzmantel (Burka) umgeworfen, mit Altersgenossen ein fröhliches Lied singend, zu Felde zu ziehen.

Auſser dem Pferderennen und dem Dshirit (Spieſswerfen), sind im Leben der Abchasen noch von Wichtigkeit das Ballspiel, das Arkil-riki und Steinewerfen. Die Volksmusik und Poesie der Abchasen sind sehr arm. Das einzige Musikinstrument der Abchasen dabei war, wie die Benennung bezeugt, von den Grusinern entliehen, der atschangur (grusisch tschònguri), eine dreiseitige Laute. Die abchasische Versifikation beruht gröſstenteils auf Alliteration.

II.

Das häusliche Leben der Abchasen. Die Familie. Die Stellung des weiblichen Geschlechtes.

Das ganze Hauswesen des Abchasen trägt einen solchen Stempel der Einfachheit, daſs alle Hausgeräte, mit Ausnahme der eisernen Sachen, vom Abchasen selbst aus dem Materiale, das er unter der Hand hat, hergestellt wird. Das Schmiedehandwerk, das schon einige specielle technische Fertigkeiten erfordert, ist besonderen Meistern überantwortet. In jedem Dorfe giebt es zwei, drei Schmiede, die alles dem Abchasen Nötige aus dem ihnen gebotenen Stücke Eisen herstellen. Die Schmiede genieſsen besondere Achtung in der Gemeinde und ihr Handwerk selbst ist in den Augen des Abchasen mit einem Schimmer der Heiligkeit umgeben. Dagegen gilt Handel für eine ehrlose Beschäftigung, daher die Abchasen selber sich nicht mit ihm befassen; doch bei einiger Entwickelung dieser Thätigkeit fänden die Abchasen wohl Gegenstände zum Absatze. So sind z. B. die Abchasinnen sehr geschickt in Anfertigung aller möglichen häuslichen Arbeiten, bereiten aus Schaf- und Ziegenfellen Saffian (zuscb), der den Fremden sehr gefällt und in Abchasien im Sommer als Bett dient. Die Männer stellen aus Holz und Horn ausgezeichnete Löffel her. Viele Jäger tödten sieben bis acht Bären im Jahre, verkaufen aber die Häute nicht. Überhaupt beruht aller Handel in Abchasien auf Tausch, ohne Anwendung von Geld.

Als vornehmste Nahrungsquellen der Abchasen stellen sich Feldbau, Viehzucht und teilweise auch Bienenzucht heraus. In den Vorbergen besitzen die Abchasen häufig bis 200 und mehr Bienenstöcke. Heutzuge säen die Abchasen Mais und selten Weizen. Vor einigen Jahren noch galt Hirse (ghomi) als vornehmstes Getreide, das aber jetzt ganz durch den Mais verdrängt ist. In beschränkter Menge, bloſs zum häuslichen Bedarfe, säen sie noch Tabak, Baumwolle, Lein, Hanf und Küchenkräuter.

Den Hauptreichtum des Abchasen macht sein Viehstand aus; nach der Meinung des Abchasen bildet das Vieh den Haupthebel des menschlichen Lebens, es ist sein Ernährer, Erhalter und Bewahrer. Seiner Anschauung nach ist das Leben eher ohne Brot, als ohne Vieh möglich; eine solche Ansicht ist besonders in Bezug auf die Hirten begründet, welche fast ausschlieſslich sich von Fleisch und Milch nähren. Zur Fütterung seines Viehes, oft bloſs von zwei, drei Köpfen, siedelte, wenn das Gras an einem Orte abgeweidet war, der Abchase auf einen andern Ort über, wo solches leichter zu finden war, und führte dabei seine geflochtene Hütte (phazcha) mit hinüber. So war es bis zum letzten orientalischen Kriege, seitdem aber richtete der Abchase sein Hauptaugenmerk auf den Anbau von Mais, dessen Ausfuhr sich von Tag zu Tag vergröſsert.

Die Bauart der abchasischen Hütte (phazcha) ist höchst einfach, ihrer Form nach ist sie rund oder viereckig. Die Wände der phazcha steigen schräg aufwärts und werden aus dünnen Haselruten zusammengeflochten, auf sie stützt sich ein kegelförmiges Dach, von oben ist der Kegel mit Weidenruten zusammengebunden; die Stangen sind an Pfählen befestigt. Dieses primitive Gebäude wird mit Farnkraut, Schilf, Trespen oder Windhalm (Agrostis vulgaris) gedeckt.

Eine andere Art phazcha, die ihrer Form nach ein unregelmäſsiges Viereck darstellt, wird in folgender Weise hergestellt. An der Thür der Vorderhütte sind in die Erde zwei Kastanienpfähle in die Erde so eingerammt, daſs ihre oberen Enden zusammenkommen. Die Abchasen nennen sie amakratl-chkwa (Schere). An der dieser „Schere" entgegengesetzten Seite ist ein Pfahl eingerammt; auf ihn und „die Schere" ist ein Sparren hinübergelegt, der das Dach hält. Das Dach einer solchen phazcha pflegt schräg oder flach zu sein, sie selbst aber kann man von beliebiger Gröſse bauen. Inmitten derselben bringt man eine Flur an, hinter ihr aber einen besonderen Raum, worin man alles mögliche Hausgerät und im Winter das Vieh unterbringt. Die Wände der phazcha werden mit nichts bestrichen und auch im Winter wird sie selten mit Farnkraut umgeben. Daher dringt durch die Wände leicht nach innen Licht, mit diesem aber auch Kälte und Regen herein.

Im Inneren des Hauses, inmitten der phazcha, ist aus Lehm oder behauenem Stein der Herd (achuschtaara) errichtet. Über dem Herde hängen von der Lage auf Reifen guſseiserne Kessel, in denen die Speise gekocht wird, herab. Auf dem Herde suchen die Abchasen ein nie verlöschendes Feuer zu erhalten. Der Rauch geht durch das Dach hinaus, dreht sich aber bei windigem Wetter in der Stube herum, weshalb die phazcha, vornehmlich nach oben, eingeräuchert ist. An einer Seite der phazcha ist eine tachta (Bretterdiwan) hingestellt, am Herde eine lange und etwas breite Bank, welche mitunter auch die Rolle der tachta spielt, auf welch letzterer die Betten zusammengelegt sind. Hier steht auch ein Kasten, in dem die nötigen Sachen aufbewahrt werden. An der Wand hängen Sattel, Peitsche, ein Teil der Waffen. Im Winkel befindet sich ferner das Geschirr zur Zubereitung des ghomi (Hirse); dort hängen auch die Körbe zur Aufbewahrung der Vorräte, hölzerne und hörnerne Löffel, Tassen, Milchkübel, Tröge und dergleichen mehr. Becken und Krüge kommen selten vor; statt der letzteren dienen Flaschenkürbisse. Wenn man hierzu noch einen

flachen, statt eines Mörsers verwandten Stein und einen Schleifstein hinzufügt, ist so ziemlich der ganze Hausrat eines Abchasen vom Mittelschlage erschöpft.

Die grofse, viereckige phazcha dient als Hauptwohnung, die kegelförmige chkwazu aber zur Aufnahme Neuvermählter. Arme begnügen sich mit einem Häuschen.

Als gewöhnliche Alltagskost dienen dem Abchasen Käse, Brot aus Mais, dann ghomi (Hirse) und saure Milch. Ghomi wird mit Käse (acladsh) oder mit Milch und Käse (atschamuchkua) zubereitet. Im Winter ernährt sich der Abchase von Fleisch, wobei er das der Ziege anderm vorzieht. Leicht kommt er ohne Wein aus, wenn er blofs saure Milch hat. Krebse mag der Abchase nicht, früher mochte er auch keinen Fisch, an den er sich jetzt allmählich gewöhnt; auch einige Küchenkräuter geniefst er nicht, liebt aber wohl eine mit bitteren Kräutern, Pfeffer und dergleichen mehr angemachte Speise. Zu ihren Gebeten backen die Abchasen kegelförmiges Brot, das dann gekocht wird; zur Fastenzeit — in Wasser, sonst mit Milch. Diese Bröte heifsen arwasha.

Das Altersvorrecht wird in der Familie des Abchasen streng gewahrt. Ihrem pater familias (awn aihab) unterordnen sich alle Hausgenossen. In der Familie geschieht alles nach seiner Ansicht und Anordnung und nur in Angelegenheiten des weiblichen Geschlechtes tritt die älteste Frau in der Familie (awn aihab aphfs) als Anordnerin auf. Die jüngeren handeln in allem nach Anordnung der älteren, blofs wenn ein jüngeres Familienglied durch Verstand und Erfahrung das ältere übertrifft, so geschieht faktisch alles nach seinem Willen und Angaben.

Die ältesten Glieder des Hauses (Mann und Weib) vollziehen alle religiösen Ceremonien und Gebete. Ebenso erscheint auch der älteste in der Familie als Vollstrecker aller religiösen Bräuche der Familie. Die Söhne pflegen mit grofser Liebe ihre hochbejahrten Eltern, von denen sie bei Lebzeiten kein Eigentum abteilen. Wenn aber doch eine Teilung stattfindet, so erhalten die Eltern die Hälfte des ganzen Vermögens. Wenn eine Teilung zwischen Söhnen und Mutter statt hat, so wird letzterer, aufser ihrer Mitgift, ein dem Anteile eines jeden Bruders gleicher Teil angewiesen, worauf sie, nach eigenem Wunsche und Ermessen, mit einem der Brüder zusammenzieht. Dem ältesten der Brüder wird bei der Teilung ein Anteil für sein Altersvorrecht (aihabschachu) angewiesen. Wenn viel Vieh vorhanden ist, so wird für das Vorrecht des Alters je ein Haupt von jeder Gattung, wenn wenig — nur eins, das allerbeste, abgeteilt. Dem jüngsten Bruder wird gleichfalls für sein Vorrecht des Jüngsten abgeteilt (eidsb-schachu). Nach Abteilung des Vorrechtes des Ältesten und Jüngsten wird alles gleich unter die Brüder verteilt; hierbei kommen das Haus des Vaters, sein Hof und dergleichen mehr dem jüngsten Bruder zu. Die Schwestern erhalten weniger als die Brüder.

Freundlich in der Gesellschaft, zeigt sich der Abchase zu Hause als ziemlich rauher Gebieter und als so wortkarg, als sei er zu faul oder thäte es ihm leid, an seine Hausgenossen auch nur ein Wort des Wohlwollens oder der Bewillkommnung zu verlieren. Die Abchasin geniefst grofse Freiheit. Sie hat aber auch nicht weniger Arbeit als der Mann. So trägt sie selber den Mais auf die Mühle, oder mahlt an andern Orten denselben mit der Handmühle. Zur Sommerszeit arbeitet sie mit der Hacke in der Hand mit dem Manne zusammen auf dem Maisacker. Die Frauen der höheren Stände schaffen nicht weniger als ihre Männer, darum geniefsen sie aber auch höhere Achtung als anderswo.

Von ihrer Kindheit bis zum Alter wird dem Weibe mit Achtung und Ehrerbietung begegnet. Die Weiber besuchen die Gemeindeversammlungen, erscheinen beim Beweinen, den Erinnerungen an die Todten, auf den Versammlungen der Männer und tanzen mit ihnen. Fälle kommen vor, dafs bei nächtlichen Ausflügen ein Weib als Anführerin der Abrag auftritt. Sie vollzieht religiöse Bräuche und Ceremonien. Bei alledem aber wird verlangt, dafs die Abchasin schamhaft und züchtig sei und vor älteren Männern artig und höflich spreche.

Der Abchasin ist es — wenn der Mann unbegründeterweise sich von ihr trennt — gestattet, in den Gemeindeversammlungen zu erscheinen und sich zu verteidigen. Und sie benutzt dieses Recht verständnisvoll: erscheint auf der Versammlung mit nicht geringerer Entschlossenheit als der Mann, und verteidigt sich mit grofser Beredsamkeit. Wenn, unter verschiedenen Umständen, ein Mann sich von seiner Frau scheiden kann, so steht der letzteren das Recht zu, ebenso mit dem Manne zu verfahren, wenn er sich gegen sie versündigt hat.

III.

Erziehung. Der Zögling. Die Erzieher.

In Abchasien herrschte zur Zeit der Leibeigenschaft, und herrscht noch heutzutage nach deren Aufhebung, ein eigentümlicher Brauch der Bauern, sich unter den Schutz der Feudalherren zu begeben. Es ist dieses die Adoption oder Erziehung der Söhne von Aristokraten durch Bauern. Dank diesem Brauche wuchs der Einflufs der Edelleute selbst, da sie dadurch in den Bauern die treuesten Bundesgenossen erwarben, ihre Frauen aber der Verpflichtung enthoben wurden, ihre Kinder aufzufüttern und zu erziehen. Vor Beginn der Geburt in einer Familie von Aristokraten (didehuli) finden sich bei der Wöchnerin einerseits deren Verwandte und Bekannte, anderseits die zukünftige Erzieherin des erwarteten Kindes mit deren männlichen und weiblichen Verwandten ein, um mit dem gebührenden Pomp mit dem neugeborenen Zöglinge in ihr Dorf zurückzukehren. Zur Geburt erscheinen bei der Gebärenden auch die Mädchen des Dorfes, um mit frohem Gesang und Erzählung von Fabeln und Sagen die Gebärende zu zerstreuen und die Leiden der Kreifsenden zu erleichtern. Der Mann ist unterdessen abwesend, da er nach Landessitte nicht das Recht hat, bei der Geburt im Hause zu bleiben. Über dem Bette der Gebärenden wird an der Lage ein Strick angebracht, an dem solche sich bei argen Geburtswehen halten können. Ihr Stöhnen oder Geschrei darf sie nicht zu den Ohren des Vaters und der Mutter ihres Mannes dringen lassen, wenn sie nicht deren Achtung einbüfsen will. Die Geburt eines Knaben erfreut die Mutter mehr, als die einer Tochter, da sie dadurch in der Gesellschaft mehr Ansehen erlangt; doch tröstet sie sich bei der Geburt eines Mädchens damit, dafs damit ihre Unfruchtbarkeit widerlegt werde. Der Neugeborene geht sofort in die Hände der Amme (der Frau seines Erziehers) über, die Verwandten beglückwünschen die Wöchnerin zu der glücklichen Entbindung; die Mutter aber freut sich darüber, dafs mit der Übergabe des Neugeborenen in fremde Hände sie selber schnell sich erholen, der Sorge um dessen Pflege enthoben, leichter die Schönheit und Frische ihrer Gesichtsfarbe erhalten kann. Nach einigen Tagen kehrt auch der Mann heim und beglückwünscht seine Frau zu der Entbindung.

An dem zur Abreise der Amme mit dem Neugeborenen bestimmten Tage richten die Eltern ein Fest an und schenken ihr Kleider, Wäsche und alle Zuthaten zur Wiege des Kindes, einen kleinen Kessel zu dessen Abwaschung und andere Kleinigkeiten.

Von diesem Tage an erhält die Erzieherin den Ehrennamen einer Amme, Mutteramme (anadsdseï), und nicht sie allein, sondern auch ihr Mann, der Pfleger, Vaterpfleger (abadsdseï), genießsen der allgemeinen Achtung; das Kindlein aber wird mit dem Übergange ins Haus des Pflegers und der Pflegerin als Pflegling (achupha) derjenigen Familie anerkannt, zu der der Pfleger gehört.

Die Erzieher pflegen das Kind, wie es sich geziemt, halten es in Wohlleben und Überfluſs; nach zwei bis drei Jahren aber bringen sie ihren Zögling zu seinen Eltern mit Geschenken, die aus einem oder zwei Ochsen, einem Ziegenbock, Kapaunen, Wein, Brot und dergleichen mehr bestehen. Im Vaterhause wird wieder ein Fest veranstaltet, zu dem auch die Nachbarn geladen werden. Hier werden der Pflegerin und ihrem Manne alle möglichen Ehrenbezeugungen erwiesen. Dem Erzieher giebt man das Recht, als erster die Hände zu waschen, bei ihrer Rückreise nach Hause aber müssen die Eltern des Kindes sie aufs Pferd setzen, d. h. beim Aufsitzen auf dasſelbe die Steigbügel auf der entgegengesetzten Seite halten. Die Erzieher kehren nun mit dem Kinde, beladen mit allen möglichen Geschenken: Vieh, Kleidern und Geld, nach Hause zurück.

Der Zögling bleibt bei seinen Erziehern im Laufe von acht bis neun Jahren, dann wird er zu seinen Eltern gebracht. Selbstverständlich kann das Kind, das seine Jugendjahre im fremden Hause zugebracht hat, dort aufgewachsen ist, gehen, sprechen und seine Erzieherin und deren Umgebung lieben gelernt hat, mit dem Eintritt in sein Vaterhaus nur mit Mühe sich mit seiner neuen Lage versöhnen. Daher erlaubt man ihm häufiger, seine Erzieher zu besuchen. Wenn aber der Zögling verwaist ist, bleibt er bis zu seiner Verheiratung im Hause seiner Erzieher.

Japanische Kunst.

Von Dr. J. Höfer.

Japan befindet sich gegenwärtig in einem Stadium der Reaktion gegen die Nachäffung des Abendlandes und seiner Einrichtungen, wie sie seit einem Vierteljahrhundert Mode geworden war. Mit der Schöpfung eines Parlamentes schien Japan ganz in die Reihe der modernen Kulturstaaten eintreten zu wollen; aber seit dem ersten Zusammentritte desſelben ist es rasch nacheinander auch schon dreimal aufgelöst worden, und kürzlich ist man sogar einer Pulververschwörung gegen das Leben des Mikado und der ganzen kaiserlichen Familie auf die Spur gekommen. Eine immer heftiger werdende nationale Strömung macht der Regierung die allergröſsten Schwierigkeiten und richtet sich vor allem gegen die Vorrechte der Ausländer gegenüber den Landeingeborenen und gegen alle den Europäern nachgeahmten Einrichtungen.

Kenner der ostasiatischen Völker und ihrer staatlichen und socialen Verhältnisse haben einen solchen Rückschlag gegen die europäischen Kultureinflüsse schon lange prophezeit. Aber auch ohne eine persönliche Kenntnis jener Länder müſste jedem, der mit der historischen Entwickelung der Völker einigermaſsen vertraut ist, sein gesunder Menschenverstand sagen, daſs ein so plötzliches, unvermitteltes Überspringen von einem Kulturzustand in einen andern eine unnatürliche Erscheinung ist und deshalb nicht von langer Dauer sein kann. Im allgemeinen können wir deshalb auch, wenigstens vom japanischen Standpunkte aus, diese Rückkehr zu den nationalen Idealen nur als ein erfreuliches Zeichen des Beginnes einer gesunden, bewuſsten Selbstentwickelung begrüſsen, vorausgesetzt, daſs die Regierung es versteht, die neue Bewegung in die richtigen Kanäle zu leiten.

Dieser radikal konservative Rückschlag gegen die Nachahmung der Ausländer machte sich zuerst am deutlichsten in der Kunst geltend.

Die japanische Kunst hat in den dreizehn Jahrhunderten ihres Bestehens fünf groſse Entwickelungsperioden durchgemacht, die untereinander nicht nur durch Verschiedenheiten im politischen, religiösen, intellektuellen und gesellschaftlichen Milieu, sondern auch im Charakter ihrer ästhetischen Formen selbst getrennt sind. Jede dieser Perioden hat ihr eigentümliches künstlerisches Ideal, das sie zur Vollendung und Erschöpfung durchführt; jede hat auch ihre eigenen Ausführungsmethoden und künstlerischen Besonderheiten. Natürlich bewegt sich die Entwickelung in den einzelnen Perioden nicht in einem einzigen, ungeteilten Strome weiter; sondern verschiedene parallel laufende Schulen, die alle ihre eigene Geschichte haben, arbeiten wetteifernd an der Verwirklichung des Ideals.

Die erste dieser fünf groſsen Epochen erreicht ihren Höhepunkt zu Beginn des achten Jahrhunderts der christlichen Ära, die zweite im Anfange des zehnten, die dritte zu Anfang des dreizehnten; die vierte am Ende des fünfzehnten, und die fünfte gegen den Ausgang des achtzehnten. Es würde uns hier zu weit führen, die Eigentümlichkeiten aller dieser Perioden auseinanderzusetzen. Uns interessiert zunächst nur die letzte.

Sie beginnt etwa um das Jahr 1680, erreicht ihren Höhepunkt um das Jahr 1780 und endet mit dem Zusammenbruche des Shogunats der Tokugawa 1868[1]). In den zwei Jahrhunderten, welche sie umfaſst, war die ganze japanische Kulturentwickelung von dem Streben beherrscht, sich von dem dominierenden Einflusse der chinesischen Ideale, welcher die vorige Periode charakterisiert hatte, zu befreien und das Interesse an japanischer Geschichte, japanischen Sitten und Eigentümlichkeiten neu zu beleben, die Selbstthätigkeit des Individuums an die Stelle der maschinenmäſsigen Schablonenthätigkeit zu setzen und die breiten Schichten des Volkes zu bewuſster Anteilnahme an dem höheren Leben der Nation zu erziehen. Daſs diese hohen Ziele, die dem

---

[1]) Shogun bedeutet wörtlich „Barbaren-Unterjochungs-Obergeneral", d. h. Höchstkommandierender. Die Shoguns waren eine Art Reichskanzler oder Hausmeier, welche faktisch die ganze Verwaltung des Reiches in ihren Händen hatten, alle höheren Beamten einsetzten und meist einfluſsreicher waren als der Mikado selbst. Der Begründer dieses Regierungssystemes war der groſse Yoritomo († 1199 n. Chr.); und seit seiner Zeit hat sich das Shogunat mit geringen Veränderungen Jahrhunderte hindurch in derselben Form erhalten, bis es 1868 abgeschafft wurde. Die letzte Dynastie, die der Tokugawa, herrschte von 1603 bis 1868, und Japan hat ihr sehr viel zu verdanken (vergl. Reed, Japan I, 153 ff., 238 ff.).

Bewufstsein der verschiedenartigen leitenden Geister dieser Periode mehr oder weniger deutlich vorschwebten, schliefslich nicht in ihrer ganzen Ausdehnung verwirklicht wurden, ist einmal der Interesselosigkeit des höheren Militäradels zuzuschreiben, der sich gröfstenteils davon fern hielt; sodann der Planlosigkeit, mit dem jene Bestrebungen ins Werk gesetzt wurden, und endlich den gegenseitigen Befehdungen der verschiedenen Parteien.

In der Kunst hat diese Periode es zu keiner anerkannten nationalen Schule gebracht; sie ist über ein unklares Suchen und Tasten nie hinaus gekommen; und die mannigfaltigen Versuche, die in derselben hervortreten, stimmen nur in dem einen Ziele überein: sich loszumachen von den bisherigen Traditionen.

Von den vielen, sich teilweise befehdenden Schulen dieser Epoche seien hier nur die wichtigsten erwähnt. Eine der ersten war die des Korin, die in den Werken von Sotatsu bereits einen Vorläufer hatte. Sie läfst sich kurz als ein Übergang von dem Formalismus der Kanos (siehe weiter unten) zu einem Ultra-Impressionalismus charakterisieren.

Eine zweite war die Schule des Chinnampin, eines eingewanderten chinesischen Meisters, der einige Jahre Nagasaki zum Sitze seiner Thätigkeit machte. Realistische Darstellung von Tieren und Blumen ist das Hauptkennzeichen dieser Gruppe.

Eine dritte, gleichfalls chinesischen Ursprungs, war die sogenannte Bunjinga- oder südliche Schule, welche aus den Manieriertheiten der unabhängigen konfuzianischen Gelehrten des späteren himmlischen Reiches hervorging. Es war eine sehr ausgedehnte Bewegung, die der Kunst viele Anhänger aus den Kreisen der Aristokratie gewann, aber schliefslich im Konventionalismus erstarrte.

Weiterhin kommt dann die Shijo- oder Kiotoschule, die von dem grofsen Okio begründet wurde. Sein Princip des Realismus, verbunden mit einem feinen künstlerischen Gefühl und basiert auf einer originellen Technik, wurde die fruchtbare Quelle für eine Reihe Tochterschulen, die im Laufe von vier Generationen wenigstens hundert Meister hervorgebracht haben. Sie fanden ihre Gönner und ihren Hauptabsatz unter den wohlhabenden Kaufleuten der benachbarten Handelsstädte Kioto und Osaka; aber in Yedo waren selbst 1878 sehr wenige von diesen Künstlern auch nur dem Namen nach bekannt.

Die fünfte Schule hingegen, die Ukioye, hat von allen die bedeutsamsten Ergebnisse gezeitigt und darf am ehesten als die herrschende nationale Schule dieser ganzen fünften Periode bezeichnet werden. Sie schlägt mit Bewufstsein alle idealen Muster, litterarische, religiöse, moralische und ästhetische, in den Wind, strebt auch nicht absichtlich nach Realismus, sondern bringt lediglich in allgemein verständlicher Weise die vorübergehenden Moden und volkstümlichen Vergnügungen des Tages zur Darstellung.



Tigerin, gemalt von Kischi Tschikudo.

Aber bevor wir etwas näher auf diese populärste der japanischen Kunstschulen eingehen, haben wir noch drei weitere Schulen dieser Periode, wenigstens dem Namen nach, zu erwähnen, welche älteren Ursprungs sind, aber durch den Anstofs, der von den neu entstehenden Kunstrichtungen ausging, zu frischem Leben erweckt wurden. Ihre Produktionen nehmen keinen geringen Platz unter den Schöpfungen der jüngeren japanischen Kunstschulen ein.

Es ist das einmal die Kanoschule, welche nach wie vor die offizielle Lieferantin der Dekorationsmalereien für den kunstsinnigen Hof des Shogun und dessen zahlreiche Nachahmer war. Es ist das ferner die Tosaschule, die mit der vorigen in der Gunst des Adels wetteiferte und besonders von dem kaiserlichen Hoflager zu Kioto protegiert wurde; und endlich die Butsugaschule, die sich mit der Verfertigung von Altargemälden und illustrierten Manuskripten zum Gebrauch der buddhistischen Tempel abgab.

Unter den Kunsterzeugnissen dieser fünften japanischen Periode im allgemeinen fällt in erster Linie der gewaltige Umfang der kunstgewerblichen Thätigkeit in die Augen [2]). Die vollendete Technik der schönen Kunstgewerbe ist vielleicht der charakteristischste Zug der nationalen Kunst in dieser Periode. Aber einen irgendwie bedeutenden Einflufs auf die Entwickelung

[2]) Vergl. die ausführliche Schilderung des japanischen Kunstgewerbes bei Rein, Japan II, 373 ff.

der japanischen Kunst überhaupt hat das Kunstgewerbe weder in dieser noch in irgend einer der vorhergehenden Perioden ausgeübt. Vielmehr läfst sich die allgemeine Regel aufstellen, dafs in der japanischen Kunstgeschichte mit Ausnahme der ersten Periode, wo die Skulptur die vornehmste Rolle spielt, stets die Malerei im Mittelpunkte der Entwickelung steht und den verschiedenen Epochen ihr charakteristisches Gepräge verleiht.

Die Ukioyeschule nun kennzeichnet sich im wesentlichen als die Kunst des gewöhnlichen Volkes. Allerdings hatten auch schon frühere Meister ihre Motive dem täglichen Leben entlehnt; und auf der andern Seite waren die Maler dieser Schule nicht die einzigen, die den Kreisen des niederen Volkes entstammten; aber die Ukioyerichtung war es, welche mit dem erwachenden nationalen Selbstbewufstsein der plebejischen Klassen in den letzten zwei Jahrhunderten stetig Hand in Hand ging und ihr künstlerischen Ausdruck verlieh. Die Keime dieser nationalen Strömung wurden ohne Zweifel durch die Berührung mit Ausländern zu Ende des sechzehnten Jahrhunderts gesäet. Die Begründung der Despotie der Tokugawa und der Abschliefsungspolitik war nur ein Symptom der zunehmenden Festigung des Nationalgefühles, durch welches das Volksbewufstsein zugleich nach innen auf die Möglichkeit einer Selbstentwickelung gerichtet wurde.

Auf geistigem Gebiete macht sich die Bewegung in vierfacher Richtung geltend. Erstens durch unabhängige historische Untersuchungen und die Veröffentlichung grofser volkstümlicher Erzählungen der älteren nationalen Epochen, wie es in Deutschland zur Zeit der Romantik im Anfange dieses Jahrhunderts geschah. Zweitens durch Gründung und Ausbildung des Theaters mit volkstümlicher Dramatisierung grofser historischer Ereignisse, Scenen aus allen Romanzen, sensationellen Episoden bekannter Biographien und bedeutender Zeitereignisse. Drittens durch die Entwickelung einer grofsen Schule von Romanschriftstellern, welche in gleicher Weise wie die Bühne sich aller interessanten Motive aus der japanischen Geschichte und dem Charakter des Volkes bemächtigten. Und viertens endlich durch die gewaltige Ausdehnung der gedruckten Illustration, sowohl in Begleitung von Geschichtsdarstellungen und Romanen, wie als selbständiges Mittel zur Abspiegelung zeitgenössischer Gewohnheiten.



Die Göttin Kwanam. Elfenbeinschnitzerei von Tschikawa Komei.

Der künstlerische Ausdruck dieser vielseitigen, volkstümlichen Strömung sind die Schöpfungen der Ukioyeschule. Die meisten derselben sind kolorierte Illustrationen, die durch den Druck vervielfältigt und von Yedo aus in unglaublicher Menge in die Provinzen exportiert und zu billigem Preise unter der Landbevölkerung verkauft wurden. Aber neben der Herstellung von Illustrationen für Bücher u. s. w. war auch die Zeichnung von Mustern für die verschiedenen Zweige des Kunstgewerbes eine Hauptbeschäftigung dieser Kunstschule.

Ihren Höhepunkt erreichte dieselbe in den Werken des Hokusai in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts. Hokusai war selbst aus dem niederen Volke hervorgewachsen und ist erst ziemlich spät im Leben zu Anerkennung und Ruhm gelangt. Die aristokratischen Künstler- und Kritikerkreise haben ihn immer verachtet: eine um so begeistertere Verehrung aber fand er bei der Menge des Volkes, die ihn als einen der Ihrigen vergötterte. Er hat nur wenig eigene Zeichnungen hinterlassen, da er meistens auf Holz für den Graveur skizzierte, aber seine dreifsig inhaltreichen Bände von Holzschnitten sind ein würdiges Denkmal seiner Gröfse.

Seine Hauptstücke waren Darstellungen aus dem Volksleben in Feld und Stadt, wobei er das drastisch komische Element entschieden bevorzugte. Aber er hat sich bisweilen auch in historischen und religiösen Gegenständen mit Erfolg versucht. Seine Werke zeugen alle von einer unerschöpflichen Originalität, einer aufserordentlichen Raschheit und Leichtigkeit der Darstellung, einer scharfen Beobachtungsgabe und von eindringendem Verständnis für das reale Leben in seinen unendlich verschiedenartigen Äufserungen; sie zeichnen sich alle durch Feinheit der Ausführung, meisterhafte Gesamt-

komposition und eigenartige Harmonie der Farben aus. Aber sie haben auch ihre bedeutenden Schwächen. Hokusai erhebt sich nie zu ernster Wiedergabe einer großen Idee. In seinen Schöpfungen ist keine Spur von Erhabenheit oder leidenschaftlicher Hingabe an ein würdiges Ideal. Alle Ideale schlägt er geradezu in den Wind. Ehrfurcht und Pietät kennt er nicht. Überall bricht der Humor, die Karrikatur und Satire bei ihm durch und verdirbt alle seine ernsten Schöpfungen. Es war ihm unmöglich, seine Lust am Karrikieren zu unterdrücken. Nicht mit Unrecht hat man ihn den japanischen Hogarth genannt.

Hokusais Werke und Stil sind es, die in Europa die Auffassung verbreitet haben, als ob die ganze japanische Kunst aus Karrikatur und grotesker Übertreibung bestehe. Das ist durchaus nicht der Fall. Was Hokusai darstellt, ist nicht japanisches Leben und japanische Natur, wie sie wirklich sind, sondern wie sie sich durch die Hokusaische Brille gesehen ausnehmen. Wer naturwahre Wiedergaben japanischer Landschaften und Volkstypen sehen will, der muß sich an die alte Tosakunst, an den idealistischen Sesshu, den realistischen Okio oder selbst an den Impressionisten Korin halten. Doch wäre es ungerecht, wollte man Hokusai seine Manieriertheit zum Vorwurfe machen; der immense und andauernde Erfolg, den er mit seinen Zeichnungen hatte, beweist, daß er mit seinem Stile nur dem Geschmack der großen Menge entgegenkam.

Nach dem Falle des Shogunats 1868 und der Erschließung des Landes für die Fremden verfiel die nationale japanische Malerei sehr rasch. Europäischer Einfluß machte sich geltend in der Einführung der italienischen Maler und Bildhauer zur Erziehung einer neuen japanischen Generation „civilisierter Künstler". Antike griechische Skulpturen, mittelalterliche Madonnenbilder und alle möglichen andern Erzeugnisse abendländischer Kunst wurden von diesen progressistischen Vertretern Jungjapans nachgeahmt oder als Vorbilder für eigene Schöpfungen benutzt. Der alte, orientalische Geschmack begann, als „barbarisch" verachtet zu werden. Nur wenige untergeordnete Künstler fanden noch Beschäftigung in billiger Produktion für den ausländischen Markt.

In dem gebildeten Europa war nämlich inzwischen die daheim als barbarisch in Mißachtung geratende alte japanische Kunst zur Modesache geworden, und der Export alter und neuer Dekorationsartikel wurde zu einem gewinnbringenden Handelszweige. Aber nach zwei Jahrzehnten war die alte Schule mehr oder weniger ausgestorben oder doch im Aussterben begriffen, und die wenigen, die in ihren Traditionen weiter arbeiteten, waren durchaus minderwertige Kräfte. Die Folgen blieben nicht aus. Sie kamen dem japanischen Exporthändler in Gestalt einer verminderten Nachfrage im Auslande zum Bewußtsein; die Fremden wollten die immer minderwertiger werdenden Artikel nicht mehr kaufen. Jetzt war für die an italienischen Mustern herangebildeten jungen Künstler die Gelegenheit gekommen, das Erbe der alten einheimischen Meister anzutreten und ihrem Volke einen Dienst zu erweisen. Aber nun stellte es sich heraus, daß sie dieser Gelegenheit nicht gewachsen waren. Sie waren nicht imstande, ihre abendländischen Muster den Anforderungen der Dekorationsmalerei anzupassen, sie für die Bemalung von Tüchern, Theekannen, Präsentiertellern u. s. w. zu verwerten; und die meisten dieser stolzen Meister der italienischen Schule verachteten die Dekorationsmalerei überhaupt als unter ihrer Würde. Gerade was der Westen verlangte, dessen hatte man sich in Japan als barbarisch entäußert.



Knabe mit Taube. Elfenbeinschnitzerei von Asahi Hatsu.

Da griff die Regierung mit Entschlossenheit ein. Die ausländische Kunstschule wurde als kostspieliger Luxus aufgehoben und eine Kommission eingesetzt, die über die Möglichkeit einer Einführung des japanischen Zeichnens in die öffentlichen Schulen beraten sollte, in denen bisher englische Vorlagen benutzt waren. Es fehlte an geeigneten Lehrern. Man sah die Notwendigkeit ein, die letzten Reste der einheimischen Kunst in einem Normalinstitute weiter zu entwickeln und neu zu beleben. Eine ultrakonservative Partei suchte sich der neuen Bewegung zu bemeistern und sie an den Kanon chinesischer Ästhetik zu fesseln. Nach vier Jahre langen heftigen Diskussionen wurde Ende 1888 die **erste nationale Kunstakademie** eröffnet und damit der Grund zu einer organischen Weiterentwickelung der japanischen Künste gelegt. Bald darauf wurde von der

Regierung auch ein Nationalmuseum begründet, in welchem hervorragende ältere Kunstwerke ihre Stelle finden sollten. Von besonderer Wichtigkeit war es aber, dafs zu Schiedsrichtern bei den nationalen Kunstausstellungen Anhänger der neuen Richtung ernannt wurden. sagen, dafs die ausgestellten Sachen durchweg schon Kunstwerke ersten Ranges waren. Sie tragen noch das Gepräge unentschiedenen Tastens. Aber sie zeugen zugleich von innerer Lebensfähigkeit. Es kommt jetzt darauf an, eine Bahn zu finden, die sich gleich weit von



Benten, Die japanische Musikgöttin. Bronzerelief von Okasaki Yessei.

Auf der Weltausstellung von Chicago 1893 ist diese nationale japanische Kunstschule zum erstenmale mit eigenen Schöpfungen vor das Forum der ganzen gebildeten Welt getreten, während in Wien, Paris und Philadelphia die japanische Kunst wesentlich nur durch Nachbildungen antiker und moderner fremdländischer Kunstwerke vertreten gewesen war. Man konnte nicht einer Nachbetung des Auslandes und einem trägen Ausruhen auf den Lorbeern älterer Meister entfernt hält.

Um die japanische Abteilung in Chicago hat sich vor allem der Direktor der Kunstakademie, Kakuzo Okakura, grofse Verdienste erworben. Die Ausstellung selbst war nicht gerade zahlreich, da die heimische Jury nur die besten Leistungen hatte passieren lassen. Aber

unter den ausgestellten Sachen waren einige, welche allgemeines Aufsehen erregten. Wir geben vier derselben hier in Abbildungen wieder. Der Kopf einer Tigerin, von Kishi Tschikudo, dem Enkel von Japans berühmtestem Tiermaler, Ganku (Abbild. 1); die Statuette der Göttin Kwannon, eine Elfenbeinschnitzerei, die gröfste, die je in Japan gemacht wurde, von dem berühmten Tsuhikawa Komei (Abbild. 2); der Knabe mit der Taube, Elfenbeinschnitzerei von Asahi Hatsu (Abbild. 3); und endlich das vortreffliche Bronzerelief der japanischen Göttin der Musik, Benten, von dem grofsen Erzgiefser der alten Schule, Okazaki Yessei (Abbild. 4). Dieses letztere und die Tigerin von Tschikudo verdienen besondere Beachtung als sehr vornehme Proben der neuen Schule. Die Tigerin ist geradezu ein Prachtstück realistischer Darstellung. Der Meister soll vier Entwürfe nacheinander als unbefriedigend vernichtet und das vorliegende Bild endlich um den Preis einer vorübergehenden Geistesstörung vollendet haben, indem die andauernde Vertiefung in seine Idee in ihm die Illusion erzeugte, dafs er selbst ein Tiger sei.

Nach solchen Leistungen darf man der japanischen Kunst unbedenklich eine bedeutende Zukunft prophezeien[3]).

[3]) Zu vergleichen ist: Rein, Japan II, Leipzig 1886. — Reed, Japan: Its history, traditions, and religions. 2 Vol. London, John Murray, 1880. — Catalogue of the Museum of Fine Arts. Boston 1893: Department of Japanes Art; Nr. 1, Hokusai, and his school.

Der König von Korea und sein Hof.

Von H. G. Arnous in Fusan[1]).

In Korea, wie bei allen Völkern des Orients, hat die Regierung die Form einer unumschränkten Monarchie. Der König ist absoluter Alleinherrscher und hat Gewalt über Tod und Leben aller seiner Unterthanen, selbst über Prinzen und Fürsten königlichen Geblüts. Er kann diese Gewalt richtig handhaben oder sie mifsbrauchen, — niemand hat ihm deswegen Vorwürfe zu machen. Seine Person ist geheiligt; man umgiebt ihn mit allen erdenklichen Ehrenbezeugungen, ihm werden die Erstlinge aller Ernten in feierlicher Weise dargebracht und man räumt ihm fast göttliche Rechte ein. Trotzdem er bei seiner Thronbesteigung seinen Namen von dem chinesischen Kaiser empfängt, so ist es doch bei hoher Strafe verboten, diesen Namen auszusprechen, der nur in den amtlichen Berichten genannt wird, welche für den Kaiser von China bestimmt sind.

Erst nach seinem Tode erhält er von seinem Nachfolger den Namen, unter welchem er in der Geschichte bekannt wird.

In Gegenwart des Königs darf niemand eine Art Schleier tragen, selbst nicht solche, wie sie sich hohe Würdenträger oder Leute in Trauer bedienen, ebenso wenig ist es gestattet, vor dem Könige eine Brille zu tragen. Niemand darf ihn berühren, noch darf Eisen oder Stahl mit seinem Körper in Berührung gebracht werden. Diese letztere Etiquettenregel wurde verhängnisvoll für den König Tieng-tsong-tai-oang, der im Jahre 1800 an einer Geschwulst starb, welche er im Rücken hatte. Ein operativer Eingriff mit dem Messer hätte ihm sein Leben erhalten — konnte aber nicht angewandt werden, weil es gegen die Etiquette verstiefs. Von einem andern koreanischen Könige wird erzählt, dafs er an der Lippe ein grofses Geschwür bekam, welches ihn in Gefahr brachte, zu ersticken. Da liefs ein findiger Beamter einen Priester holen, der Sr. Majestät so drollige Geschichten zu erzählen wufste, über welche der König so viel lachte, dafs das Geschwür aufplatzte und ihm dadurch das Leben erhalten wurde. Ein anderer Fürst war weiser; er befahl dem Arzte bei ähnlicher Veranlassung einen Schnitt an seinem Arm vorzunehmen, hatte aber unendliche Mühe, den unglücklichen Arzt vom Henkerstode zu befreien, da er sich durch diesen Schnitt eines Majestätsverbrechens schuldig gemacht hatte. Niemand darf vor dem Könige ohne die vom Ceremonienamte vorgeschriebene Kleidung und dann nur unter fortwährenden Verbeugungen erscheinen. Jeder Reiter mufs vor dem Palais des Königs vom Pferd steigen und zu Fufs seinen Weg fortsetzen. Der König darf gegen niemand vertraulich sein, kommt es jedoch vor, dafs er jemand berührt, so hat der Betreffende an dieser Stelle ein sichtbares Zeichen, gewöhnlich eine rote Seidenschnur zu tragen, um jederzeit an diese unerhörte Gunstbezeugung erinnert zu werden. Diese Bestimmungen gelten nur für die Männer, Frauen sind davon ausgeschlossen und haben sogar zu jeder Zeit freien Eintritt und Ausgang in den Königspalast. Auf die koreanischen Münzen wird auch nicht das Bildnis des Königs geprägt, da man fürchtet, dadurch ein grofses Unrecht zu begehen, wenn das königliche Bild auf Geldstücke geprägt, durch aller Menschen Hände geht, oder gar in den Schmutz geworfen werden könnte, man behilft sich dabei also mit den chinesischen Schriftzeichen. Bei Lebzeiten der Könige giebt es überhaupt keine Bilder von ihnen, man fertigt sie erst nach ihrem Tode an. Die Bilder werden dann in einem abgeschlossenen Raume aufbewahrt, wo ihnen jedmögliche Ehrfurcht, wie den lebenden erwiesen wird. (Seitdem aber Korea dem Fremdenverkehr geöffnet ist, sind viele jener Gebräuche abgeschafft; man hat Photographien des jetzigen Königs und des Kronprinzen.)

Die von China geheiligten Bücher erzählen, dafs der König sich ausschliefslich damit beschäftige — Gutes zu thun. Er wacht über die strenge Ausführung der Gesetze, giebt Recht, dem Recht gebührt und beschützt das Volk gegen die Ausschreitungen und Erpressungen der Beamten. Leider sind aber solche Könige „seltene Vögel“ in Korea! Gewöhnlich sind die koreanischen Herrscher verdorbene, willenlose Schlemmer, sittenlose, grausame und zum Regieren unfähige Männer, die vor der Zeit durch ihr zügelloses Leben Greise geworden sind. Aber wie könnte das auch anders sein? Die jungen Prinzen werden im väterlichen Palaste erzogen, der eigentlich nichts anderes als ein Harem ist; niemand darf diesen jungen Leuten einen Vorwurf machen, im Gegenteil, ihren Ausschweifungen wird Beifall gezollt. Es gehört daher zu den Seltenheiten, dafs ein König Kraft und Anlage hat, seine Regierungsgeschäfte selbst zu übersehen und zugleich ein wachsames Auge auf seine Beamten zu haben. Sobald ein König das thut, ist das Volk gut regiert und die Beamten sehen sich vor, sich Schlechtigkeiten zu schulden kommen zu lassen. Geheime Agenten bereisen das Land, um dem Herrscher

[1]) Der Herr Verfasser lebt seit zehn Jahren als Steuerbeamter in Korea, das er genau kennt. Zu der vorliegenden Arbeit stellte ihm noch der französische Missionsbischof seine handschriftlichen Denkwürdigkeiten zur Verfügung.

Bericht über das Thun und Treiben seiner Beamten einzuholen; sie bringen Kunde von den Erpressungen der Beamten und ihrem Hinhalten des Rechts u. s. w., so dafs die Schuldigen dann meisteus in einem Augenblick bestraft werden, wo sie es am wenigsten erwarten. Das Volk selbst hatte stets viel Anhänglichkeit für seine Könige, murrte nie und legte ihnen nie die erlittenen Erpressungen und Grausamkeiten zur Last; dafür machen sie lediglich die Beamten verantwortlich. In früheren Jahren gab es im Palaste des Königs eine Kiste, sinmoun-ko genannt, welche vom dritten Könige jetziger Dynastie eingeführt wurde, also ungefähr im 15. Jahrhundert; diese Kiste hatte den Zweck, alle Bittgesuche aufzunehmen, welche direkt an den König gerichtet wurden. Früher hatte diese Kiste ihr Gutes, heute existiert sie zwar noch, aber der Hilfesuchende kann nur durch ganz enorme Geldspenden dazu gelangen, sich ihrer zu bedienen. Will jetzt jemand dem Könige ein Bittgesuch übergeben lassen, so wartet er an den Thoren des Palastes, bis der König seine Gemächer verläfst, und rührt die Trommel. Ein Palastdiener öffnet das Thor, nimmt die Bittschrift entgegen und überreicht sie einem der Minister aus dem Gefolge des Königs, — der es aber ganz gewifs vergifst, sie abzugeben, wenn der Bittsteller es nicht versteht, durch reiche Geldgeschenke den Beamten an seine Pflicht zu erinnern. Ein anderes Mittel, die Aufmerksamkeit des Königs auf sich zu lenken, besteht darin, dafs man auf einem Berge, dem Palaste gegenüber, ein Feuer entzündet. Der König bemerkt es und fragt dann nach der Ursache desfelben. Zu den königlichen Verpflichtungen gehört es, sich der Armen im Lande anzunehmen. Nach amtlichen Berichten aus dem Jahre 1845 hatten vierhundert und fünfzig Greise ein Anrecht auf königliches Almosen. Der König läfst den Achtzigjährigen fünf Mafs Reis, zwei Mafs Salz und drei Mafs Fische jährlich geben; die Siebenzigjährigen erhalten vier Mafs Reis, zwei Mafs Salz und zwei Mafs Fische. Von einem Mafs Reis kann ein Mensch ungefähr zehn Tage lang leben.

Die Klasse der Edelleute ist in Korea sehr mächtig, und da erscheint es auf den ersten Blick dem oberflächlichen Beobachter, dafs blutsverwandte Prinzen, Brüder, Neffen und Vettern des Königs im Rate eine grofse Rolle spielen. Dem ist aber durchaus nicht so. Die Könige sind meistens so argwöhnisch und mifstrauisch gegen fremde Eingriffe, dafs die Prinzen fast nie zu Rate gezogen werden und sich auch nie in wichtige Staatsgeschäfte mischen dürfen. Sollten sie dennoch leichtsinnig genug sein, gegen dieses Verbot zu handeln, so machen sie sich gleich verdächtig, nach dem Leben des Königs zu trachten oder Aufstände anzuzetteln, und die kleinste Anklage würde genügen, sie aller dieser Verbrechen schuldig zu finden. Es kommt sogar häufig vor, dafs Prinzen, die nie an dergleichen gedacht haben und in der gröfsten Zurückgezogenheit leben, zum Tode verurteilt wurden.

Im grofsen und ganzen hat sich jetzt aber die wirkliche Gewalt des Königs sehr vermindert, obwohl sie in der Theorie noch sehr grofs dasteht. Die Edelleute benutzten die Regierung verschiedener Schwächlinge, um viel von der königlichen Gewalt abzuschaffen. Die Koreaner haben ein Sprichwort, welches besagt: Der König sieht, weifs und kann nicht. Sie zeichneten eine Karrikatur, mit welcher sie den Zustand der Zeitlage an einem Menschen darlegten, dessen Kopf und Gliedmafsen völlig vertrocknet, Leib und Brust aber so aufgedunsen sind, dafs sie beim geringsten Anstofs platzen können und erklären dies Bild folgendermafsen: Der Kopf ist der König, Füfse und Beine das Volk, Brust und Leib die grofsen Würdenträger und Beamten, welche oben den König verderben und auf das Nichts zurückführen, während sie unten das Blut des Volkes aussaugen.

Man kann hieraus leicht folgern, dafs, wenn in einem Lande solche Zustände herrschen, nicht viel dazu gehört, um durch Aufstand und Mord zu versuchen, die Lage zu verbessern, und dafs der kleinste Funken eine Flamme entfachen würde, deren Folgen nicht zu übersehen wären.

Die königlichen Gebäude machen alles andere, als einen palastartigen Eindruck; sie bestehen aus einer Unmenge Häuser und Hütten, die mit einer hohen Mauer umgeben sind, in denen man allerdings auch grofse Säle vorfindet, die aber ebenfalls keinen königlichen Eindruck machen [1]). Alles wimmelt hier von Frauen und Eunuchen. Aufser den verschiedenen Königinnen und Konkubinen des Königs giebt es eine Unmenge Mädchen im Palaste, welche gewöhnlich mit Gewalt im Lande aufgegriffen werden und zum Dienst dort bestimmt sind. Einmal im Palast, kommen sie nie wieder heraus, es sei denn, sie litten an einer unheilbaren Krankheit oder würden von einer ansteckenden Krankheit befallen. Es ist ihnen nicht erlaubt zu heiraten, weil der Fall eintreten könnte, dafs der König ihrer als Konkubine begehre; sie sind daher zu fortwährender Enthaltsamkeit verurteilt und die Übertretung dieses Gebotes wird mit Verbannung oder mit dem Tode bestraft. Was in diesem Palaste alles vorgeht, ist kaum mit Worten zu beschreiben, jedenfalls dient es nicht dazu, die Moralität der zukünftigen Herrscher Koreas zu befestigen.

Die Eunuchen des Palastes bilden einen Teil für sich; sie haben Examina abzulegen, von denen es ebenso wie von ihren sonstigen Fähigkeiten abhängt, ob sie es in ihrer Stellung weiter bringen oder bleiben, was sie von Anfang an waren — Diener. Man sagt, dafs diese Leute im grofsen und ganzen beschränkt sind und einen heftigen, abstofsenden Charakter besitzen. Stolz auf ihre Stellung, die sie in täglichen Verkehr mit ihrem Souverän bringt, werden sie oftmals für die hohen Beamten sehr unbequem, an welchen sie gern ihre Bosheit auslassen und die nicht die Macht haben, sie zu bestrafen, selbst wenn es der Premierminister wäre, dem sie in die Quere gekommen. Sie haben nur Verkehr untereinander, denn die Beamten sowohl als das gemeine Volk fürchten und verachten diese Menschenklasse. Aber was wunderbar ist, alle diese Eunuchen sind verheiratet, haben öfters sogar mehrere Frauen. Es sind dies gewöhnlich Kinder armer Eltern, welche ihnen von den Eunuchen entweder gestohlen oder zu hohem Preise abgekauft werden. Dabei sind sie unbeschreiblich eifersüchtig. Ihre Wohnungen sind stets von hohen Mauern umgeben; ihre Frauen werden strenger bewacht, wie die der höchsten Würdenträger, und sie gehen meistens in ihrer Eifersucht so weit, dafs sie niemand, selbst Personen weiblichen Geschlechts nicht, den Eintritt gestatten und dehnen dies Gebot selbst auf die Eltern ihrer Frauen aus. Da ihre Ehen immer kinderlos bleiben, so lassen sie im ganzen Lande Kinder suchen, die ebenfalls Eunuchen sind, diese ziehen sie grofs und führen sie später in den Palast ein, wo sie ihnen gute Stellungen verschaffen. Man wird sich nun fragen, woher stammen alle diese Eunuchen? Nun, viele werden in diesem Zustande geboren; diese sind aber nicht besonders geschätzt, haben sie ihre Prüfungen gemacht, so entledigt man sich ihrer meistenteils. Es ist auch

[1]) Das hier Gesagte bezieht sich auf die alten Gebäude, wie sie vor zwanzig Jahren bestanden, nicht auf diejenigen, welche der jetzige König für sich aufführen liefs.

nicht bekannt, dafs in Korea Operationen zu dem Zwecke vorgenommen werden, daher ist man zu der Ansicht gelangt, dafs sie durch die Hunde herbeigeführt werden, die sehr oft die kleinen Kinder bewachen; durch eine Unmenge von Beispielen ist dies als Thatsache erwiesen (?).

Aufser den Räumlichkeiten, welche vom Könige bewohnt werden, giebt es auch noch solche, welche man mit dem Worte „Ahnensäle" bezeichnen könnte. In diesen Sälen hängen die Gedenktafeln der Verstorbenen. Ihnen werden gleiche Ehren, wie den lebenden Menschen erwiesen. Täglich begrüfst man sie und setzt ihnen Nahrung vor, indem man annimmt, die Seelen der Verstorbenen bewohnten diese Tafeln. Eine Menge Dienerinnen und Eunuchen sind zu ihrer Bedienung vorhanden und die Etiquette wird ebenso gehandhabt, wie in den Wohnräumen des lebenden Herrschers.

Wie schon früher erwähnt, besteht die Religion Koreas in nichts Weiterem als in diesem Ahnenkultus. Alles was die Begräbnisse koreanischer Herrscher anbelangt, ist von gröfster Wichtigkeit und die Feierlichkeit bei der Bestattung eines dahingeschiedenen Herrschers ist das Grofsartigste, was im Lande vorgeht. Da die Koreaner den König als ihren Vater betrachten, d. h. sie sind dazu gezwungen, so haben sie nach seinem Tode 27 Monate lang Trauergewänder zu tragen. Diese Zeit zerfällt in zwei Abschnitte. Der erste dauert fünf Monate, beginnt mit dem Augenblick des Todes und währt bis zum Begräbnis. Während dieser Zeit darf niemand opfern, keine Heirat darf stattfinden, niemand darf begraben werden, es ist verboten, Tiere zu töten oder deren Fleisch zu geniefsen, auch dürfen weder Verbrecher bestraft noch hingerichtet werden. Diese Verbote erstrecken sich über das ganze Land und werden gröfstenteils peinlich befolgt, obgleich es auch nicht ausgeschlossen ist, dafs dann und wann Ausnahmen stattfinden. Man erlaubt es, beispielsweise, dafs die ganz arme Volksklasse, der es unmöglich ist, bei Sterbefällen ihre Toten so lange im Hause zu haben, dieselben bestattet, jedoch mufs dies so heimlich als nur möglich geschehen und jede Ceremonie dabei unterbleiben; für die wohlhabendere Bevölkerung ist das Verbot unumstöfslich. Als der letzte koreanische König starb, gab sein Nachfolger einen Erlafs, der dieses Verbot aufhob, und zwar aus dem Grunde, weil der Tod des Herrschers in den hohen Sommer fiel und aufserdem die brach liegenden Felder beackert werden mufsten. Aufser diesen oben erwähnten Vorschriften giebt es noch solche, welche für die ganze Trauerzeit bestimmt sind, d. h. sowohl für die fünf Monate, welche vor dem Begräbnis liegen, wie für die 22 Monate, welche ihm folgen. Die Regierung bestimmt, welche Kleidung zu tragen ist. Schreiende Farben oder wertvollen Stoff dabei zu verwenden, ist strengstens untersagt. Der unerläfsliche weifse Hut, Gürtel, Rock, Beinkleider etc. müssen aus ungebleichtem Hanfstoff bestehen. Diesen Anzug haben alle Unterthanen, gleichviel ob arme oder reiche, Beamte oder Privatleute, zu tragen; Zuwiderhandeln wird mit schweren Geldstrafen oder Gefängnis bestraft, und die Regierung bestimmt durch einen neuen Erlafs, wann die Kleidung gewechselt werden soll. Auch hier machen die Frauen wieder eine Ausnahme, da dieselben gar keine Rolle vor dem Auge des Gesetzes und der Religion spielen und nebenbei der gröfsere Teil derselben das Haus nie verläfst. Alle Festlichkeiten, Musik, Tanz, überhaupt alles, was zur Erheiterung beiträgt, ist untersagt.

Weiter oben war schon gesagt, dafs niemand den König berühren dürfe. Nun, dieses Verbot erstreckt sich auch noch auf seinen Leichnam. Sobald der Herrscher seinen letzten Atem ausgehaucht hat, wird der Leichnam einbalsamiert und in seine prächtigsten königlichen Gewänder gekleidet, dies alles aber auf eine solche Art und Weise, dafs niemand den Körper unmittelbar berührt. Der so hergerichtete Leichnam wird dann in einen Tempel überführt, wo ihm täglich, morgens und abends, Opfer dargebracht werden. Lautes Wehklagen und Totengesänge begleiten diese Ceremonien. An dazu festgesetzten Tagen haben sich alle hohen Beamten und der ganze Hofstaat daselbst einzufinden, um sich bei dem Opfer helfend zu beteiligen, nur der neue König ist davon ausgeschlossen, da man annimmt, er sei durch Staatsgeschäfte verhindert. In den ersten Tagen nach dem Tode seines Vorgängers ist er jedoch beim Opfer anwesend; für die späteren ernennt er einen königlichen Prinzen zu seinem Vertreter. Alle Edelleute sowohl wie auch das Volk, die nicht durch irgend ein Amt dazu berechtigt sind, an den Opfern teil zu nehmen, dürfen sich dem Leichnam nicht nähern; sie müssen sich während der Zeit der Opferung um den königlichen Palast versammeln, um dort in Heulen und Wehklagen auszubrechen. Ist die dafür vorgeschriebene Zeit verflossen, so ziehen sie sich schweigend zurück, nachdem sie der Seele des Verstorbenen eine Kniebeugung gemacht haben. In dieser Weise werden die Totenfeierlichkeiten in der Hauptstadt abgehalten. In den Provinzen dagegen versammeln sich die besseren Stände der Bevölkerung bei dem vornehmsten dort lebenden Beamten, um während einiger Stunden an festgesetzten Tagen, das Antlitz nach der Hauptstadt zugewendet, den Dahingeschiedenen zu betrauern. Auch sie gehen dann nach einer der abgeschiedenen Seele gemachten Kniebeugung schweigend auseinander. Diejenigen, welche sich nicht bei den Beamten einzufinden für berechtigt halten, versammeln sich auf einem Berge, auf der Landstrafse oder an sonst geeigneten Plätzen, aber jedermann hält in jedem, auch noch so kleinen Dorfe in vorgeschriebener Weise seine Trauerübungen ab.

Während der Zeit, dafs die nötigen Anstalten zur Beerdigung getroffen werden, sind die berühmtesten Erdkundigen damit beschäftigt, einen guten Platz für das Grab zu finden. Sie untersuchen die Lage des Platzes, das Gefalle der Berge, die Lage des Waldes und des Gebirges dahin, ob sie mit der Ader des grofsen Drachen in Verbindung gebracht werden kann. Nach koreanischen Überlieferungen haust nämlich ein grofser Drache im Inneren der Erde, welcher über alles Gute und alle Ehren dieser Welt zu verfügen hat, die er aber denen zu gute kommen läfst, welche die Gräber ihrer Vorfahren auf eine ihm entsprechende Art auswählen. Diese Lage zu wählen, heifst die Ader des grofsen Drachen finden.

Um nun die richtige Stätte zu finden, bedienen sich die Erdkundigen eines Kompasses, welcher von mehreren konzentrischen Kreisen umgeben ist, auf denen die vier Himmelsrichtungen und die fünf von China anerkannten Elemente, Luft, Feuer, Wasser, Holz und Erde sinnbildlich dargestellt sind. Jeder dieser „Gelehrten" arbeitet einen genauen Bericht seiner Ansichten aus und nach langen Beratungen darüber trifft der König mit Unterstützung seiner Minister die Entscheidung. Man organisiert eine grofse Truppe, welche das Leichengefolge bildet. Jeder Edelmann der Hauptstadt sendet einen oder mehrere Diener, die er in vorgeschriebener Kleidung dem Leichenzuge anreiht. Früher war dies Entsenden von Dienern oder Leibeigenen nur die Ehrenbezeugung, welche die Edelleute aus freien Stücken dem Dahingeschiedenen bezeugten, jetzt sind sie aber dazu ge-

zwungen. Auch die Kaufmannsgilden müssen Unmengen von Personen entsenden, die dem Zuge zu folgen haben; können diese Gilden aber nicht genug Leute unter der Zahl ihrer eigenen Diener und Sklaven aufbringen, so werben sie für diese Gelegenheit anderweitig solche an.

Alle diejenigen, welche den Sarg zu tragen erwählt sind, müssen lange vor der Beisetzungsfeier zur Stelle sein; man teilt sie in verschiedene Abteilungen, deren jede ein Banner und eine Nummer bekommt, dann werden sie so lange gedrillt, als es dem dazu bestimmten Beamten notwendig erscheint, um jede Unordnung bei der Feier möglichst zu vermeiden.

Ist dann endlich der für das Begräbnis bestimmte Tag erschienen, so wird der Leichnam in einen Sarg gelegt und auf eine grofse, prachtvoll geschmückte Tragbahre gesetzt, und die verschiedenen Abteilungen machen sich fertig, um ihren verstorbenen Herrscher nach seiner Ruhestätte zu bringen. Das ganze Militär wird aufgeboten, alle hohen Würdenträger in Trauerkleidung umgeben den regierenden König, der nur in ganz aufserordentlichen Fällen nicht in eigener Person diese Ceremonie leitet.

An der Begräbnisstätte angelangt, wird die Feier nach dem vorgeschriebenen Gebrauche vorgenommen, und die üblichen Opfer werden unter dem Geschrei und dem Wehklagen einer unabsehbaren Menschenmenge dargebracht.

Einige Monate später wird ein Denkmal auf den Grabhügel gesetzt und in dessen Nähe ein Haus erbaut, in welchem der Beamte wohnt, der über die Aufrechterhaltung der Ordnung bei der Grabstätte zu wachen hat und dem zu festgesetzten Zeiten die üblichen Opfer darzubringen übertragen sind. Diese Opfer werden aber mit weniger Feierlichkeit als jene der ersten Trauerzeit ausgeführt. Von nun an hängen alle umliegenden Ortschaften, mindestens im Umkreise von drei bis vier Meilen, von der königlichen Begräbnisstätte ab, und niemand anderes darf in dieser Abgrenzung begraben werden. Man geht darin so weit, dafs selbst die Leichen früher Verstorbener, die hier bestattet wurden, ausgegraben werden, um die Nähe der königlichen nicht zu stören. Melden sich zu solchen vorhandenen Grabhügeln keine Verwandten und Bekannten, welche für andere Unterbringung der Gebeine Sorge tragen, so wird der Hügel mit der Erde eben gemacht, um jede Erinnerung an ein fremdes Grab zu verwischen.

Die Grabstätten verstorbener Könige sind in Korea sehr zahlreich, da ein jeder Herrscher an einer andern Stelle bestattet wird. Die Beamten, welche zum Instandhalten dieser Königsgräber angestellt werden, rekrutieren sich gewöhnlich aus der Zahl junger Edelleute, die sich in irgend einer Weise ausgezeichnet haben. Eine solche Stelle wird als grofse Gunstbezeugung angesehen und ist nebenbei gewöhnlich der erste Schritt zu künftiger glänzender Laufbahn. Schon nach wenigen Monaten werden sie von diesem Posten abgelöst, um in eine einträgliche Staatsstellung einzutreten.

Gewöhnlich sind zwei bis drei junge Edelleute zusammen, denen die Aufrechthaltung der Ordnung bei der Grabstätte obliegt. Sie haben dann ihren Hausstand in der Nähe und bewohnen mit ihren Unterbeamten und ihrer Dienerschaft die Gebäude beim Grabe.

Aufser dieser Pflicht haben sie auch noch die Polizeigewalt über die nächste Umgebung auszuüben und den Richter im Bezirke zu ersetzen, welche beiden Ämter denen entzogen werden, die sie früher ausübten, bevor die Gegend zur königlichen Grabstätte erwählt wurde. Diese Grabeshüter sind ganz unabhängig und nur dem Ministerrate unterstellt.

Stromforschungen in der „Arid-Region“ der Vereinigten Staaten.

Früher als man erwartete, ist in den Vereinigten Staaten die Zeit eingetreten, in welcher das zur Besiedelung geeignete freie Land zu Ende geht, und damit tritt für die Regierung die Notwendigkeit heran, den Versuch zu machen, das ungeheure Gebiet, das unter dem Namen „Arid-Region“ zusammengefafst ward, dem Ackerbau zugänglich zu machen. Sie ist mit echt amerikanischer Energie an den Versuch herangetreten, und die Berichte der „United States Irrigation Survey“, welche als besondere Abteilung der Reports of the Geological Survey ausgegeben werden, sind von höchstem Interesse für den Ackerbauer sowohl, wie für den Geographen. Dem zweiten Bande, welcher die Jahreszahl 1889/90 trägt, aber erst vor kurzem von der Smithsonian Institution ausgegeben worden ist, entnehmen wir die folgenden Angaben.

Die Arid-Region, d. h. das Gebiet, in welchem ein regelmäfsiger Ackerbau nur mit Hilfe von künstlicher Bewässerung möglich ist, wird im Osten ungefähr von dem 100. Grade westl. L. begrenzt; im Norden weicht die Grenze etwas nach Westen zurück bis zu 102°, im Süden geht sie über 98° hinaus und erreicht die Meeresküste ungefähr unter 27° nördl. Br., etwas südlich von Corpus Christi. Die Westgrenze ist unregelmäfsig; sie läuft ungefähr den Kamm der Nevada entlang, wird aber an vielen Stellen durch die vom Stillen Ocean her eindringenden Winde nach Osten zurückgedrängt. Die zwischen beiden Grenzlinien liegende Fläche wird auf 1340000 Quadratmiles berechnet. Dazu kommt noch ein 100 bis 200 Miles breiter Gürtel längs der Ostgrenze, von Powell die „subhumid region“ genannt, in welchem in manchen Jahren genug Regen für die Entwickelung einer Getreideernte fällt, im ganzen aber der Ackerbau einem Hazardspiele gleicht, das häufig genug mifslingt. Innerhalb dieses Gebietes, das zwei Fünftel der Vereinigten Staaten umfafst, sind bis jetzt immerhin schon etwa acht Millionen Acres durch Berieselung unter Kultur gebracht, meistens durch Benutzung kleiner Bäche; gröfsere Stauwerke sind bis jetzt nur in Californien angelegt; die Fläche fruchtbaren Landes, welche bei genügender Bewässerung reiche Ernten liefern würde, schätzt Powell auf 500 Millionen Acres, aber das gegenwärtig vorhandene Wasser würde schwerlich für mehr als ein Fünftel dieser Fläche ausreichen.

Die Irrigationskommission hat es sich zu ihrer Hauptaufgabe gestellt, neben der Auswahl der für Reservoirs geeigneten Lokalitäten, — welche nach der Vermessung sofort in Staatseigentum übergehen —, die Wassermengen und das Regime der Flüsse in der Arid-Region aufs genaueste zu erforschen. Natürlich mufs dieses das erste sein, denn es können weder die nötigen Gröfsen der Reservoirs noch die Weite der Kanäle festgesetzt werden, ehe man nicht die gröfste mögliche sowohl als die durchschnittliche Wassermenge der betreffenden Zuflüsse kennt. Die Bestimmung ist keine Kleinigkeit, da alle diese Flüsse in ihrem Wasserstande sehr schwanken und die Hochfluten sehr unregelmäfsig eintreten. Die Kommission hat dafür sehr zweckmäfsige

Mafsregeln getroffen und einige sehr sinnreiche Instrumente konstruiert. Wenn ein Wasserlauf untersucht werden soll, so wird zunächst an ihm eine Stelle ausgesucht, welche sich für eine dauernde Station eignet. Bedingungen sind ein möglichst hartes Ufer und eine feste Flufssohle, die sich nicht bei jeder Flut verändert; erst in zweiter Linie kommt die bequeme Zugänglichkeit und Nähe an einem bewohnten Ort. Die Mittel des Departements erlauben leider nur bei den wichtigsten Stationen deren Besetzung mit einem ausgebildeten Beobachter; in den meisten Fällen mufs man sich damit begnügen, nach getroffener Einrichtung das tägliche Ablesen der automatisch arbeitenden Apparate einem einigermafsen zuverlässigen Nachbar zu übertragen. Da es sich überall nur um schmälere Wasserläufe handelt, kann man unbedenklich Drähte über dieselben spannen; stets wird einer in solcher Höhe über dem Wasser ausgespannt, dafs ihn die Flut nicht erreichen kann; an ihm sind in geringen Entfernungen Drähte aufgehängt, welche zur Fixierung der Messungsstellen dienen. Ein zweiter starker Draht wird in ganz geringer Entfernung oberhalb dicht über dem Wasser gespannt und an ihm ein kleines Boot so befestigt, dafs es hin und her laufen kann, wie bei einer Fähre, und sein Bug ganz genau unter dem ersten Draht liegt, so dafs der Beobachter jederzeit bequem jeden der senkrechten Drähte erreichen kann. Bei sehr stark strömenden Flüssen wird entweder das Boot durch einen fliegenden Korb ersetzt oder ein elektrischer Apparat angebracht, der eine Vornahme der Messungen vom Ufer aus gestattet. Zu letzterem Zwecke hat Hall einen Apparat konstruiert, der sich ausgezeichnet bewährt. Aufserdem ist natürlich ein Pegel angebracht, und zwar meistens ein schief liegender, welcher der Beschädigung durch Eis und Flut weniger ausgesetzt ist. Bei Flüssen mit sehr rasch wechselndem Wasserstande, besonders bei den durch schmelzenden Schnee genährten Quellflüssen genügt ein solcher einfacher Pegel nicht; hier ersetzt man ihn durch einen automatischen Registrierapparat mit Uhrwerk, der alle Woche nur einmal aufgezogen zu werden braucht.

Um die Geschwindigkeit zu messen, sind vornehmlich zwei Instrumente im Gebrauch. Der Colorado current meter besteht aus einem Rade mit vier bis fünf senkrecht stehenden Näpfen, das ein Registrierwerk in Bewegung setzt; es wird an einem Stabe befestigt und von dem Beobachter gehalten; die Verbindung zwischen Triebrad und Registrierwerk kann durch Anziehen einer Schnur hergestellt und unterbrochen werden. Der Haskell current meter, welcher stets mit einer elektrischen Batterie verbunden angewandt wird, ist nach dem Propellersystem gebaut, mit einer Art Schiffsschraube an der Spitze und vier Flügeln am Ende, die Gröfse so berechnet, dafs eine Umdrehung bei mittlerer Geschwindigkeit ungefähr einem Fufs Bewegung entspricht; er dreht sich um eine stählerne Achse, die mit so viel Öl umgeben ist, dafs eine Reibung kaum stattfindet.

Als allgemeines Mafs hat Powell zwei Gröfsen eingeführt, den second foot, die Zahl der Kubikfufs Wasser, welche einen Querschnitt in einer Sekunde passieren, und den acre-foot, das Wasserquantum, welches ausreicht, um einen Acre Land einen Fufs hoch zu überdecken; ein second-foot entspricht in 24 Stunden 2 acre-feet.

Die Beobachtungen werden an jeder Station, wenn möglich, mehrere Monate lang fortgesetzt und die gewonnenen Resultate auf karriertes Papier eingetragen, wo jedes Viereck einem Zoll entspricht; die sie verbindende Kurve liefert dann den Anhalt zu einer Berechnung des Wasserquantums. In Verbindung mit den Resultaten der Regenmesser und der Verdunstungsmesser geben sie jetzt schon sehr interessante Resultate. Powell schlägt vor, in Zukunft die meteorologischen Beobachtungen in jedem Flufsgebiete auf einen kleineren Raum zu konzentrieren, dort aber so gründlich als möglich auszuführen; die gewonnenen Resultate können dann, ohne sonderliche Fehler befürchten zu müssen, auf die Nachbargebiete angewendet werden.

Zur praktischen Ausführung der Arbeiten ist in jedem Flufsgebiete ein besonders geschulter junger Ingenieur als Hydrograph angestellt, dem einige Assistenten beigegeben werden.

Eine Hauptschwierigkeit für die Durchführung der grofsartigen Pläne des Department of Irrigation liegt darin, dafs man bei der Abgrenzung der einzelnen Staaten und Counties gegeneinander auf die physikalischen Verhältnisse keinerlei Rücksicht genommen, die natürlichen Grenzen nur an den grofsen Wasserläufen berücksichtigt hat. Die Quellflüsse, in deren Gebiet die Reservoirs angelegt werden müssen, die Wälder, von deren Erhaltung der regelmäfsige Wasserzuflufs abhängt, liegen nicht selten in einem, oder gar in zwei andern Staaten, als die fruchtbaren Flächen, die bewässert werden sollen, und wenn nicht der Kongrefs die Sache in die Hand nimmt, bedarf es sehr langer und umständlicher Verhandlungen zwischen den Staaten, um die Verhältnisse zu regeln. Am günstigsten ist in dieser Beziehung Californien gestellt; es hat auch in der Wright Bill ein ganz gutes Gesetz zur Regelung der Bewässerungsfrage, dem nur der Fehler anhaftet, dafs es auf die Einbeziehung der Quellgebiete nicht genug Rücksicht nimmt. Die meisten andern Staaten sind viel übler daran. Colorado und Nebraska, Colorado und Neumexiko, Colorado und Kansas, Idaho und Utah liegen bereits in erbittertem Streite beim Kongrefs, und mit der zunehmenden Besiedelung wird die Zahl dieser Streitigkeiten rasch zunehmen.

Die Frage der Aufspeicherung des im Winter unnütz abfliefsenden Wassers ist eine besonders brennende geworden am Rio Grande. Hier ist die Berieselung schon seit der spanischen Zeit eingeführt in dem sogenannten Mesillothale, das noch ganz im Gebiete der Vereinigten Staaten liegt, und unterhalb el Paso, wo der Flufs die Grenze gegen Mexiko bildet. Die zunehmende Besiedelung der oberen Gebiete in Neumexiko und Colorado schneidet diesen fruchtbaren Ländereien das Wasser ab und bedroht ihren Ackerbau binnen kurzem mit völliger Vernichtung, wenn nicht die Vereinigten Staaten sich einmengen und ein grofsartiges Reservoir im Quellgebiete anlegen, aus welchem auch den weiter stromab gelegenen Flächen selbst in den trockensten Jahren Wasser abgegeben werden kann. Eine Ausdehnung des Ackerbaues im unteren Gebiete ist allerdings ausgeschlossen; von dem Wasser, das um Albuquerque für ein bis zwei Millionen Acres ausreicht, würde bis el Paso durch die Verdunstung so viel verloren gehen, dafs höchstens noch 40000 bis 60000 Acres bewässert werden könnten. Die Lösung der Frage wird dadurch erschwert, dafs zwei Staaten der Union und Mexiko daran beteiligt sind, und dafs viele Punkte des Gebietes schon besiedelt sind. Powell macht folgende Vorschläge, welche auch auf andere Flufsgebiete anwendbar sind und gewissermafsen das ganze Programm des Department of Irrigation enthalten: Das ganze Flufsgebiet wird in Distrikte eingeteilt, von denen jeder einem natürlichen Entwässerungsbezirke entspricht. In jedem solchen Distrikte werden die oberen, gebirgigen Teile, an welchen die Hauptmasse der Niederschläge fällt, als „catchment area“ ausgeschieden und innerhalb derselben jede Acker-

NB

bauansiedlung untersagt. Ebenso werden als „irrigable lands" diejenigen Gebiete ausgeschieden, welche am besten und billigsten bewässert werden können, in einer Ausdehnung, dafs auch in den trockensten Jahren Wasser genug für sie vorhanden ist. Nur innerhalb dieses Gebietes dürfen Ansiedlungen angelegt werden; der Staat bestimmt die Stellen für die Reservoire, die zulässige Höhe der Dämme und die Linien für die Hauptkanäle. Die Bewohner dieses Gebietes bilden gewissermafsen eine Genossenschaft, welcher bestimmte Aufsichtsrechte über die „catchment area", von der ja ihre Existenz abhängt, zustehen; ganz besonders sind die Wälder ihrer Kontrolle unterstellt, auch wenn sie in einem andern Staate liegen. Auch die Verteilung des Wassers an die einzelnen Interessenten würde, wie in den spanischen Vegas, durch lokale Behörden zu bewerkstelligen sein; ältere Rechte, wie sie hier und da schon verliehen sind — im mexikanischen Gebiete teilweise schon seit Jahrhunderten —, müfsten möglichst bald abgelöst werden. Eine Bill in diesem Sinne hat Senator Reagan schon 1890 eingebracht, aber die amerikanischen Volksvertreter haben noch keine Zeit gefunden, sich damit abzugeben.

Auch am oberen Colorado liegen die Verhältnisse ähnlich wie am Rio Grande, trotz der unvergleichlich gröfseren Wassermasse; blühende Ansiedlungen am Virgen River, dessen Gebiet sich zwischen Nevada und Utah verteilt, sind in Nevada wieder eingegangen, weil sich weiter oberhalb in Utah andere bildeten, die ihnen das Wasser abschnitten. Auch ein grofser Teil von Arizona ist für seine Bewässerung von Utah abhängig. Für den Unterlauf des Colorado liegen die Verhältnisse allerdings günstiger, als für den Rio Grande; der Regenfall auf dem unkultivierbaren Plateau zu beiden Seiten des grofsen Cañon genügt, um bei Abschneidung der sämtlichen oberen Quellwässer dem Flusse eine genügende Wassermasse zu erhalten.

Am verzwicktesten liegen die Verhältnisse da, wo die Irrigation schon im gröfsten Mafsstabe durchgeführt ist, in der Umgebung des Salzsees. Hier haben die Mormonen die Wüste zu einem blühenden Garten umgeschaffen, aber sie sind nun auch an der Grenze des Erreichbaren angelangt, während durch Aufstauung des Utahsees und Anlage einiger Reservoire oben im Gebirge das bewässerbare Gebiet leicht verdoppelt werden könnte. Es wären, wenn die alten Bewässerungsrechte anerkannt werden, jetzt schon Hunderte von Millionen Dollars nötig, um diese abzukaufen und die Anlage eines rationellen grofsartigen Bewässerungssystemes zu ermöglichen. In jedem Thale herrscht ein erbitterter Streit zwischen den neuen Ansiedlern im oberen Thale und den älteren unten beim Austritt in die Ebene, und nur die unbegrenzte Autorität der kirchlichen Oberen hat bis jetzt den Ausbruch förmlicher Fehden verhindert. Sollen nicht ähnliche Verhältnisse in allen Flufsthälern der „Arid-Region" eintreten, so ist es die höchste Zeit, gesetzliche Mafsregeln zu treffen. Nach dem von Powell ausgearbeiteten Plane würde die Arid-Region in etwa 150 Irrigationsbezirke zerlegt werden müssen, die von den Grenzen der Staaten und Grafschaften völlig unabhängig wären. Es wird aber sehr schwer fallen, ein entsprechendes Gesetz im Kongrefs durchzubringen, denn die Politiker sehen wohl ein, dafs gegenüber solchen, durch homogene Interessen zusammengehaltenen Bezirken die alte Einteilung in Staaten und Grafschaften nicht lange würde aufrecht erhalten werden können, und dafs die Annahme des Gesetzes den Beginn einer vollständigen Umwälzung für die Vereinigten Staaten bedeuten würde.

Bei der Vernehmung Major Powells vor der Senatskommission kam auch die Frage der Bewässerung durch artesische Brunnen zur Sprache. Powell erwartet von solchen wenig; die Wassermasse, welche den artesischen Brunnen entnommen werden kann, ist verhältnismäfsig gering und kann nicht über eine bestimmte Grenze hinaus gesteigert werden. Neue Brunnen können, wie man auch in London und in den Oasen der Sahara beobachtet hat, nur auf Kosten der älteren angelegt werden; in Denver, in Dubuque, in Chicago, in Rockford, in Alabama, an vielen Stellen in Ohio hat man diese Erfahrung gemacht; jede Bohrung in einem tieferen Niveau schwächte die höheren und legte sie schliefslich trocken. (Nach einer Mitteilung Powells beträgt die ganze Fläche, welche in der Sahara durch die alten Brunnen der Eingeborenen und die neuen Bohrbrunnen der französischen Regierung bewässert wird, auch nur 4000 Acres; in Californien werden 4000, in Utah 2000 Acres, ausschliefslich Gärten, aus artesischen Brunnen bewässert.) Am günstigsten liegen die Verhältnisse in demjenigen Teile der grofsen Prärien, welche von dem porösen Dakotasandstein bedeckt werden, welcher längs der Felsengebirge frei zu Tage tritt und weiter östlich von Diluvium überlagert wird. Hier könnte vielleicht Wasser genug gewonnen werden, um 175000 Acres zu berieseln und die Ackerbauer gegen die Verheerungen der methodisch wiederkehrenden trockenen Jahre zu schützen. Die reichsten Quellen finden sich im Thale des James River, aber auch sie können nicht über eine gewisse Anzahl hinaus vermehrt werden. Viel gröfsere Wichtigkeit haben Pumpbrunnen, welche das Grundwasser der Thäler heben, besonders im unteren, anscheinend wasserleeren Teile der Flufsthäler, wo unter dem Sande immer noch ein bedeutendes Wasserquantum hinfliefst. Doch wird dieses Thema nur flüchtig gestreift. Untergrundbarragen, durch welche solche unterirdische Ströme aufgestaut und an die Oberfläche gebracht werden können, scheint man in den Vereinigten Staaten noch nicht ins Auge gefafst zu haben.

W. Kobelt.

Aus allen Erdteilen.

— Dr. Max Weigel †. Je seltener diejenigen Forscher sind, welche sich ausschliefslich mit der Vorgeschichte beschäftigen, desto empfindlicher ist der Verlust eines solchen. In Dr. Max Weigel, der am 1. Juni 1894 in Neu-Ruppin einem längeren Fieber-Leiden erlag, ist ein unermüdlicher und begeisterter Arbeiter dahin gegangen, von dem noch Tüchtiges zu erhoffen war. Max Weigel wurde am 28. Mai 1860 zu Glewe bei Rhinow in der Mark Brandenburg als Sohn eines Gutsbesitzers geboren, er besuchte das Gymnasium in Neu-Ruppin und von 1879 an die Universitäten Berlin und Leipzig, wo er Philologie und alte Geschichte studierte. In Berlin schlofs er sich bald der anthropologischen Gesellschaft an, wo die Einflüsse von Vofs und Virchow bestimmend für seine spätere Laufbahn wurden. Nachdem er 1883 promoviert und zuerst Lehrer in Angermünde gewesen war, wurde er Assistent bei Vofs in der vorgeschichtlichen Abteilung des Museums für Völkerkunde. Hier konnte er teilnehmen an der Neuordnung der grofsen Sammlungen und gleichzeitig mit Schliemann dessen berühmte trojanische Schätze aufstellen helfen. Im Jahre 1893 erhielt er den Auftrag, mit Professor Dörpfeld in Athen und Dr. Brückner die Schliemannschen Ausgrabungen in Troja genauer zu untersuchen und historisch zu beurteilen, eine Arbeit, der er sich mit grofsem Eifer unterzog, bei der aber das Klima derart

schädlich auf ihn einwirkte, daſs er bereits mit gebrochener Gesundheit in die Heimat zurückkehrte. Dr. Weigel hat zahlreiche Ausgrabungen in Norddeutschland ausgeführt und viele Arbeiten für die Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft und die Nachrichten über deutsche Altertumsfunde geliefert, die alle von groſser Sachkenntnis Zeugnis ablegen. Unter seinen gröſseren Arbeiten sind zu erwähnen: „Bildwerke aus altslavischer Zeit" (Archiv für Anthropologie, Bd. XXI) und „Das Gräberfeld von Dahlhausen" (Ebend., Bd. XXII, auch als besondere Schrift). Der „Globus" verdankt ihm unter andern die Arbeit über „Die Zeitbestimmung der deutschen Hausurnen" (Bd. 61, S. 113). R. A.

— Innerafrikanische Druckerei. Baumwollenzeug verdrängt mit Sicherheit heimische Fell- und Rindenstoffe in Afrika, das Gewehr die Lanze, den Pfeil und Bogen. Schneller als jemals, seit die Europäer mit Afrika in Berührung kamen, rückt unsere Civilisation mit den guten und schlimmen Folgen in dem schwarzen Erdteile vor. Ein Halten ist jetzt zur Unmöglichkeit geworden; einem Naturgesetze folgend, ergieſst sich europäischer Einfluſs über Afrika. Wie schnell derselbe um sich greift, möge aus einer Nachricht ersehen werden, welche der bekannte Reisende H. H. Johnston, britischer Kommissionar für Centralafrika, bei seiner kürzlich erfolgten Rückkehr aus dem Nyassalande mitgebracht hat. Alle Drucksachen der in Blantyre in den Schirehochlanden ansässigen englischen Regierung werden nämlich von Negern ausgeführt, welche von Missionaren ausgebildet wurden. Sie setzen allein, ohne Beaufsichtigung eines Weiſsen, die British Central African Gazette und nur selten kommt ein Druckfehler vor. In einer der letzten Nummern, die vor Johnstons Abreise im April erschienen, befand sich eine Bekanntmachung des deutsch-ostafrikanischen Gouvernements, betreffend den Gebrauch von Feuerwaffen im deutschen Gebiete, in deutscher Sprache, die von den Schwarzen (Yaostamm) fast fehlerlos wiedergegeben wurde, trotzdem sie von unserer Sprache keine Ahnung hatten. Dies nur ein kleines Fortschrittszeichen des sich wunderbar entwickelnden Landes. Blantyre, das 1891 erst 18 weiſse Bewohner hatte, zählt deren jetzt über 90, darunter 20 Frauen und Kinder.

— Der Rio Napo, ein mächtiger, aus den Cordilleren Ecuadors kommender linker Nebenstrom des Amazonas, ist noch wenig erforscht. Ein zu Iquitos am oberen Amazonastrome ansässiger Engländer, Ch. D. Tyler, hat ihn jetzt befahren und darüber an das Geographical Journal (Juni 1894) berichtet. Die Reise von Iquitos durch die Deltamündung des Napo und diesen aufwärts bis zur Mündung des Curaray, eines rechten Nebenflusses, wurde in 14 Tagen in einem kleinen nur 4 Fuſs tief gehenden Dampfer zurückgelegt. Von der Curaraymündung bis zum Dorfe Napo, 550 km, fuhr Tyler in 42 Tagen in einem Kanu. Von hier aus gelangte er durch weglose Wälder und über die östlichen Cordilleren in 10 Tagen nach Quito.

Der Napo zerfällt in einen Unter- und Oberlauf, die deutlich voneinander geschieden sind. Die Scheidung erfolgt bei der Einmündung des linken Nebenflusses Coca; bis hierher läuft der Napo mit reiſsender Geschwindigkeit durch ein Felsenbett, dann aber tritt er in die Ebene ein und flieſst ruhig über Sand dahin. An der Mündung in den Amazonas bildet er ein Delta, welches drei Arme durchschneiden, deren mittelster schiffbar ist. Dieser ist 1100 Yards breit und hat eine durchschnittliche Tiefe von 3 Faden. Die andern beiden Arme sind eng und seicht. Zwischen dem westlichen und mittleren Mündungsarme dehnt sich die Insel Destacamento aus, die mit Quarzkieseln übersäet ist, eine Ausnahme in dem weit und breit steinlosen Lande. Tyler giebt folgende Höhenzahlen über dem Meeresspiegel an. Mündung des Napo 119 m; an der Mündung des Curaray 154 m; an der Mündung der Coca 237 m; beim Dorfe Napo 442 m. Die Entfernungen betragen vom Amazonenstrome bis zur Mündung des Curaray 320 km; von da bis zur Einmündung der Coca 400 km; von da bis zum Dorfe Napo 144 km. Die Breite an der Mündung 1100 Yards; gegenüber dem Curaray 800, gegenüber der Coca 450 und beim Dorfe Napo 40 Yards.

Der ganze untere Napo ist für flache Dampfer fahrbar; über die Curaraymündung ist noch keiner hinausgelangt. Die Tiefe der Fahrstraſse wechselt je nach dem beweglichen Sande des Grundes; im Durchschnitte beträgt sie vom Curaray abwärts 2 Faden; aufwärts von da bis zur Cocamündung ½ bis 1 Faden. Brennholz zum Heizen der Kessel ist genügend vorhanden und bei Puca Urcu, 400 km aufwärts von der Mündung, kommt eine verwendbare bituminöse Kohle vor. Die mittlere Temperatur am unteren Napo beträgt + 28° C. mit geringem Wechsel im Verlaufe des Jahres, ausgenommen zur Zeit der Äquinoctien, wo das Thermometer nicht selten auf + 18° C. sinkt. Am oberen Napo dagegen ist ein Unterschied bemerkbar. In der trockenen Jahreszeit, vom Juni bis November, beträgt die Temperatur + 24° C. und in der nassen Winterzeit + 25,5° C. Auch über die Indianerstämme des Gebietes giebt Tyler einige Nachrichten, besonders über die in 14 Unterstämme zerfallenden Zaparo, zwischen Napo und Pastassa, von denen einige Ackerbau treiben.

— Lionell Decle, welcher im Auftrage der französischen Regierung Afrika von der Kapstadt bis Uganda bereist hat, ist nach erfolgreicher Lösung seiner Aufgabe, die in anthropologischen Untersuchungen bestand, Ende Mai nach Kairo zurückgekehrt. Gerade vor drei Jahren kam er in Kapstadt an, von wo er auf bekannten Wegen nach den Viktoriafällen am Sambesi vordrang, um sich dann nach Palapye (westlich von Transvaal) zurückzubegeben und das Matabeleland zu besuchen. Er reiste dann durch das goldreiche Maschona und kam zum zweitenmale an den Sambesi, diesmal bei Zumbo im portugiesischen Gebiete. Weiter nördlich vordringend, langte er im Mai 1893 an der Südspitze des Tanganjikasees an, von wo er nach Ujiji im deutschen Gebiete gelangte; hier war er einen Monat lang Gast des berüchtigten Arabers Rumaliza, der gegenwärtig im Westen des Tanganjika mit den Belgiern im Kampfe liegt. Decle besuchte dann Urambo und die deutsche Station Tabora, worauf er ans Südufer des Viktoria Nyanza gelangte, den er zu Schiffe nach Uganda kreuzte, wo die Engländer ihn freundlich empfingen. Nachdem er noch am Feldzuge derselben gegen Unyoro teilgenommen, kehrte er durch das Massailand nach Mombas zurück, wo er nach dreijähriger Reise Anfang Mai 1894 anlangte. Es ist eine lange Reise von der Kapstadt bis zum Äquator, die aber Decle verhältnismäſsig sicher zurücklegte. Man nehme, um den Gegensatz zu erkennen, vergleichsweise Livingstones Reisen zur Hand, die zum Teil vor 40 Jahren durch die gleichen Länder führten, und man wird den ungeheuren Fortschritt erkennen. Dabei kam Decle mit britischen, portugiesischen und deutschen Behörden und Soldaten in Berührung, während Livingstone nur mit einheimischen Häuptlingen zu verkehren hatte.

— Altägyptische Kupfergeräte. Die für die Geschichte der Kultur wichtige Frage nach dem Ursprunge der Metalle kann sicher nur durch die chemische Analyse der bezüglichen Gegenstände gelöst werden. Dies zeigt sich namentlich bei der Beurteilung der alten Kupfer- und Bronzefunde, da einerseits Bronzen, die arm an Zinn sind, rot aussehen und dem Aussehen nach mit Kupfer verwechselt werden, anderseits selbst zinnreiche Bronzen mit der Zeit Veränderungen erleiden, welche denen des reinen Kupfers vollkommen gleich sind. Soll man nun entscheiden, ob in der Zeit, aus welcher der bezügliche Metallgegenstand stammt, das Zinn bereits erkannt war und zu Legierungen verarbeitet worden ist, oder nicht, so kann nur die chemische Analyse eine Antwort geben. Wertvoll ist daher auch der neue Beitrag, welchen Herr Berthelot (Compt. rend. 1894, T. 118, p. 764) zur Frage nach dem Alter der Bronze durch eine Analyse zweier ihm von Herrn de Morgan übersandter Gegenstände aus der Nekropole von Dahshur geliefert hat, nämlich von Bruchstücken eines Gefäſses und eines ganz ähnlich aussehenden Ringes. Nach dem Begleitschreiben des Einsenders wurde das Kupfergefäſs zerdrückt in einem Winkel der Grabkammer unter dem Abraum gefunden, so daſs an seinem Alter, das in die Regierung des Königs Snefru, des letzten Königs der dritten, oder des ersten der vierten Dynastie, reicht, nicht gezweifelt werden kann. Der Ring wurde in demselben Schachte, aber viel näher dem Eingange gefunden, so daſs man über sein Alter keine so zuverlässige Angabe machen kann.

Die Bruchstücke des Kupfergefäſses waren stark durch Einwirkung von Chlor und Sauerstoff verändert, so daſs der Kupfergehalt nur noch 71,9 Proz. betrug. Andere Metalle, wie Zinn und Blei oder Antimon, fehlten. Dagegen ergab die Analyse des Ringes: Kupfer 76,7; Zinn 8,2; Blei 5,7. Er bestand also aus bleihaltiger Bronze. Hätte man beide Gegenstände zusammen gefunden und würden beide in die Zeit des Snefru zurückreichen, so wäre das Vorkommen von Bronzen in jener entlegenen Zeit erwiesen. Aber der am Eingange des Schachtes gefundene Ring kann einer späteren Zeit angehören. (Naturwissenschaftliche Rundschau 1894, Nr. 23.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 3. BRAUNSCHWEIG. Juli 1894.

Die Normannischen oder Kanalinseln.

Wie Grofsbritannien an der spanischen Küste Gibraltar, in den italienischen Gewässern Malta und bis vor kurzem an der deutschen Küste Helgoland besafs, so gehört ihm an der normannischen Küste Frankreichs der Archipel der Kanalinseln (Channel Islands). Boden, Klima und Erzeugnisse, die Lage, die Sprache der Bewohner, deren alte, in der Normandie selbst verschwundene politische Einrichtungen — alles weist auf das benachbarte französische Festland hin und nur der Verlauf der geschichtlichen Ereignisse hat sie an England gekettet, und zwar so fest, dafs die Bewohner sich heute nur zu diesem, nicht aber zu dem französischen Mutterlande hingezogen fühlen. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, dafs Grofsbritannien den Inseln durchaus die alten Freiheiten und Einrichtungen beliefs und sich in deren Verwaltung nicht einmischte. So ging der gleichmachende Zug, der Frankreich seit der Revolution egalisierte, an ihnen vorüber; sie sind heute noch ein Bild der altnormannischen Verfassungszustände. Der Zusammenhang mit England stammt aus alter Zeit, aus dem 12. Jahrhundert, und seitdem sind die Inseln, eine kurze Besetzung von Sercq durch die Franzosen im 15. Jahrhundert abgerechnet, bei England geblieben. Kriege wurden dem kleinen Archipel erspart, die wirtschaftlichen Verhältnisse sind geordnet, die Bevölkerung ist dichter als in dem benachbarten französischen Landstriche, das Klima schön, die Landschaft anziehend, der Besuch der Fremden ein starker. So gedeihen sie und wünschen nicht, dafs ihre Lage sich ändere.

Der Besuch, den neuerdings ein Franzose, M. Henri Boland, den Inseln abgestattet hat (Tour du Monde, Liv. 1705 bis 1708, 1893), giebt uns Gelegenheit, an der Hand seiner inhaltreichen Aufzeichnungen einige nähere Mitteilungen über die Inseln zu machen.

Von Granville an der normannischen Küste verkehren regelmäfsig Dampfer nach St. Hélier, der Hauptstadt von Jersey. Die Überfahrt dauert nur drei Stunden. Der Mangel eines Zollhauses, denn der Ort ist Freihafen, überrascht angenehm, und aus der französischen Welt ist man sofort in die englische versetzt, denn Sitten und Sprache, der Anblick der Strafsen und Läden — alles ist an diesem ursprünglich französischen Orte jetzt englisch. Alle altfranzösischen Strafsennamen sind verschwunden, um englischen Platz zu machen, wobei natürlich die stereotypen Queen-Street und Victoria-Street nicht fehlen. St. Hélier zählt 29000 Einwohner und ist Sitz des Parlamentes der Inseln, welches die alte Bezeichnung Cohue führt.

Jersey, das alte Cäsarea, ist ein unregelmäfsiges Granitplateau, überall tief von Buchten eingeschnitten, 116 qkm grofs mit 54000 Einwohnern, also (470 auf 1 qkm) sehr dicht bevölkert. Das Plateau senkt sich von Nord nach Süd und ist von einer grofsen Anzahl kleiner, bewaldeter und gut kultivierter Thäler durchschnitten, durch welche klare Bäche rauschen.

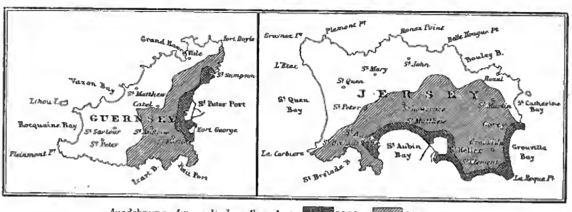
Die Einwohner sind sehr gemischt; die Engländer dringen in die ursprüngliche Bevölkerung ein und vom Festlande sind etwa 8000 Franzosen herübergekommen. Ein einheitlicher Typus und anthropologischer Charakter besteht daher nicht, wie dieses auch neuerdings die Untersuchungen von Dr. Dunlop (Journal Anthropol. Institute, vol. XXII, p. 335) ergeben haben, der 239 Einwohner von Jersey hinsichtlich ihrer Augen und Haarfarbe, ihrer Körpergröfse und Kopfform untersuchte. Anthropologisch genommen fand er, dafs zur Bildung der Bevölkerung drei Elemente beitrugen: 1. Eine kleine, schwarzhaarige, breitköpfige Rasse, wie sie auch in Mittelfrankreich und der Bretagne wohnt. 2. Die Kymrier mit grauen Augen und hellem Haare. 3. Teutonisch-skandinavische Elemente: Sachsen, Norweger, Dänen. Es ist also ein Mischvolk, mit dem wir es hier zu thun haben, was auch die Geschichte bestätigt. Nach Boland unterscheiden sich die Insulaner sowohl von den Engländern, wie von den Franzosen, und er führt dieses auch, namentlich in Bezug auf die Frauen, näher aus. Von Charakter sind sie ernst, kalt, gutmütig, mildthätig. Es ist schwer, ihr Vertrauen zu erringen, sind sie aber erst zugängig geworden, dann sind sie auch liebenswürdig und sehr gastfrei. Namentlich sind sie gegenüber politisch Verfolgten immer entgegenkommend gewesen, und seit Ludwig XIV. bis zur Gegenwart haben dort namentlich Franzosen Zuflucht gefunden.

Die Insulaner haben im allgemeinen ihre normannische Mundart noch bewahrt, welche von Insel zu Insel dialektisch verschieden ist, aber täglich mehr und mehr verfällt und dem englischen Platz macht. Bis zum Jahre 1850 wurde englisch aufserhalb der gröfseren Städte und einiger Küstenorte, in denen jeder Einwohner zweisprachig war, gar nicht geredet; seitdem aber ist es anders geworden, denn mit der Erleichterung der Verbindungen mit England und dem Zuströmen der Engländer macht deren Sprache schnelle Fortschritte und verdrängt das Französische, wie aus den beiden Kärtchen von Jersey und Guernsey zu ersehen ist. Die gröfseren Städte sind jetzt vollständig anglisiert und auf dem Lande sorgt „eine Wolke von englischen Rentnern, die sich dorthin ergiefst", gleichfalls für die Ausbreitung der englischen Sprache. Die Kirchen, in denen noch französisch gepredigt wird, nehmen von Jahr zu Jahr ab und selbst in entlegenen Dörfern hört man schon

kleine Kinder englisch reden. „Gewisse Familien“, sagt Boland, „machen einen Eindruck wie der Turm von Babel: Die Großeltern sprechen noch die alte romanische Mundart, ihre Kinder bedienen sich derselben neben dem englischen, die Enkel aber sprechen nur englisch und können sich mit den Großeltern nicht verständigen.“ In Schule und Kirche gelangt das Englische zur Herrschaft, die französische Sprache geht unter. „Nous savons que le mal est fait et sans remède.“ Nur im Parlament bleibt das Französische noch fest.

Ein Grundzug der Insulaner ist noch ihre Religiosität, dabei herrscht große Duldsamkeit und viele Religionen haben hier ihre Vertreter, die Zahl der Sekten und Dissidenten ist noch größer als in England. Die Sonntagsfeier wird hier womöglich noch strenger als dort gehalten. Die Sitten der wohlhabenderen Klassen und der Städter im allgemeinen auf Jersey sind völlig englisch geworden. Man spricht von der Gentry, vom Gentleman, der Lady und übertreibt englische Formalitäten im Gegensatz zu den freieren französischen Sitten. Eine Frau, die ohne Hut ins Freie gehen würde, wäre für ihr Leben verloren, und selbst das Dienstmädchen, das in einem Kruge Wasser vom Brunnen holt, setzt den Hut dazu auf und zieht Handschuhe an. Die Küche ist auch langweilig zwei kleine Eisenbahnen giebt es auf Jersey, die von St. Hélier an der Südküste nach Osten bis Gorey und nach Westen bis St. Aubin und zur Westspitze führen. Letzterer hübsche Ort, einst die Hauptstadt von Jersey, besitzt noch einen kleinen Hafen, der aber heute ohne Bedeutung ist. Weiter westlich folgt die tief eingeschnittene Bai von St. Brelade, umgeben von mächtigen, zackigen Felsen, in welche das Meer Höhlen ausgewaschen hat, die Creux-Fantômes. Es schließt sich daran die wilde und wüste, von Ginster überwachsene Südwestspitze Jerseys, die gleich einer Mauer ins Meer abfällt und sich in einem Gewirr kleiner Felseninseln oft von grotesken Formen fortsetzt. Das sind die Klippen von La Corbière, an denen schon manches Schiff zu Grunde ging, zumal ehe der Leuchtturm dort errichtet wurde. Sie bieten ein gutes Bild der wildzerklüfteten Granitgestade der Inseln (siehe Abbildung).

Auf den weiten Plateaus im Inneren Jerseys und an den Abhängen wächst ein feines und dichtes Gras, der Teppich von Jersey, welcher die ausgebreitete Viehzucht ermöglicht. Die ausgezeichneten Milchkühe geben dort bis 30 Liter Milch täglich. Es ist eine besondere kleine Rasse von zierlicher Form und grauer Farbe, auf deren Reinheit man ganz besondere Sorgfalt verwendet. Ein-



Ausdehnung der englischen Sprache: 1850, 1893.

Das Vordringen der englischen Sprache auf Guernsey und Jersey.

englisch geworden. Wenn man diese Insulaner, die doch französischen Ursprungs sind und jetzt durch die Sitten, die Religion und allmählich auch die Sprache sich anglisieren, fragt, ob sie Frankreich lieben, so lautet die Antwort entschieden „nein“. England hat ihre Freiheit und Selbständigkeit geachtet und darum hängen sie ihm an.

Wer als Volkskundiger auf den Inseln forscht, wird unbefriedigt von dannen gehen. Es giebt keine Volksgesänge, keine Überlieferungen, nichts, was wir unter Folklore zusammenfassen. Dafür treten geistliche Gesänge, Traktätchen, religiöse Streitschriften als echt englische Erzeugnisse an die Stelle. Noch bestehen einige Zeitungen, zwei auf Jersey und zwei auf Guernsey, in französischer Sprache, allein ihre Bedeutung ist eine geringe. In den Theatern von St. Hélier und St. Peter Port werden nur englische Stücke gegeben und für Musik sorgen deutsche umherziehende Banden. Englisch ist auch die Liebe für den Whisky, der mächtig um sich gegriffen hat; die Zahl der Säufer ist nicht gering.

Das Innere von Jersey ist von vortrefflichen Straßen durchzogen, an denen häufig Steige von Granitplatten hinführen und die seitwärts mit Eichen, Buchen, Nußbäumen bepflanzt sind. Es gewährt ein besonderes Vergnügen, auf diesen wohlgepflegten Landstraßen zu wandern, die über Berg und Thal ziehen und zumeist herrliche Ausblicke über Insel und Meer gewähren. Auch führung fremden Rindviehs ist durch Gesetz verboten, ausgenommen das Schlachtvieh, welches sofort beim Landen getötet werden muß. Der reiche, ursprünglich zum Ackerbau bestimmte Boden ist jetzt ziemlich erschöpft, und Getreide zu bauen lohnt sich nicht mehr. Da auch die Abholzung stark vorschritt, so ist der Humus an vielen Stellen verschwunden und kahler Granitfels tritt häufig zu Tage. Was noch lohnt, ist der Kartoffelbau, der sehr ausgedehnt betrieben wird. Da Fröste selten sind und im Januar die Bestellung schon beginnt, so erntet man oft Ende April, und diese Frühkartoffeln finden auf englischen und französischen Märkten guten Absatz. Auch Kohl gedeiht sehr gut; er wächst hoch und liefert Stengel (cabbage sticks), die als Spazierstöcke benutzt werden. Im Frühjahr geht noch immer eine kleine Flotte von Segelboten aus dem Hafen von St. Hélier nach den Bänken von Neufundland auf den Kabeljaufang; allein dieser Erwerbszweig ist im Verfall begriffen, da die Insulaner sich nicht zur Einführung der Dampfer entschließen können. Jersey wie Guernsey sind Garteninseln, und ebenso wie ihrem milden Klima danken sie der herrlichen Vegetation ihren Ruf und das Zuströmen zahlreicher Fremden, die hier dauernd oder vorübergehend ihren Aufenthalt nehmen. Die Blumenzucht steht in hoher Blüte, und die Vegetation der Parks, Thäler und Gärten zeigt mit ihren Palmen, Feigenbäumen,

Eukalyptus, Araukarien, Agaven, die alle im Freien gedeihen, einen südlichen Anstrich. Was bei uns in Töpfen steht, wächst dort frei im Lande, während unsere Waldbäume dort keine besondere Entwickelung aufweisen.



Klippen und Leuchtturm von La Corbière (Jersey). Nach einer Photographie.

Nach Guernsey gelangt man am besten von Southampton mit den täglich dorthin gehenden Dampfern,



Die Bai von Fermain. Ostküste von Guernsey. Nach einer Photographie.

welche die Fahrt in sechs Stunden zurücklegen und dann weiter in 1½ Stunden nach Jersey fahren. Kommt man von Jersey, so zeigt sich dem Reisenden zuerst die malerische Südküste Guernseys mit ihren bewachsenen Klippen; an der Ostküste öffnet sich dann die schöne Bai von Fermain (s. Abbild.), über der sich die Mauern des Forts St. George erheben und dann folgt die Hauptstadt St. Peter Port, die mit ihren Granitquais sich malerisch an der Bucht hinzieht. Da Guernsey im Gegensatz zu Jersey von Süd nach Nord abfällt, so ist das Klima hier rauher und der Temperaturunterschied zwischen den beiden Schwesterinseln sehr merklich. Die Insel bildet ein unregelmäßiges Dreieck, das aus zwei sehr verschieden gearteten Teilen besteht. Im Süden ein Granit- und Porphyrmassiv, mit felsigen Plateaus und zahlreichen Schluchten; im Norden eine niedrige, sandige mit kleinen

Hügeln durchzogene Ebene. Die Kirchspiele St. Peter Port und Câtel begrenzen auch ziemlich genau diese geologischen Unterschiede. Die Einwohnerzahl beträgt 35000, die Oberfläche 65 qkm, was 540 Einwohner auf den Quadratkilometer ergiebt. Der Anblick des Inneren und der Vegetation ist ähnlich wie bei Jersey, nur ist letzteres in Bezug auf den Pflanzenwuchs etwas voraus. Statt der Kartoffeln aber, die auf Jersey herrschen, züchtet man auf Guernsey schöne Trauben, Tomaten und Blumenkohl, welche auf den englischen Markt gehen.

Die Thäler auf Guernsey sind kurz, aber tief eingeschnitten und gewunden; das längste ist das Thal der Talbots, welches in der Mitte der Insel bei St. André beginnt und bis zur Bucht von Vazon reicht. Die übrigen Wasserläufe sind ganz unbedeutend und führen verbrannten, gehängten, um ein Ohr beraubten oder von der Insel verjagten unglücklichen Weiber auf.

An der Nordwestküste liegt auch die schon erwähnte Bucht von Vazon, in welcher sich die Abflußwässer der Insel sammeln. Vom Grunde dieser Bucht holt man einen fossilen Brennstoff herauf, welcher Corban genannt wird. Völlig verlassen und einsam ist die Nordspitze der Insel, aber ausgezeichnet durch die zahlreichen megalithischen Denkmäler, die hier, namentlich an der Bai de l'Ancresse sich gut erhalten haben (s. Abbild.). Der wichtigste Dolmen ist jener von Dehus, welcher aus mehreren Kammern besteht und 12 m lang ist. Auch an sonstigen vorgeschichtlichen Funden fehlt es auf Guernsey und dem benachbarten Inselchen Herm nicht, wie denn Leith Adams von dort zubehauene Feuersteine



Vorgebirge von Icart. Südküste von Guernsey.

nicht das ganze Jahr hindurch Wasser. Die Südküste zeichnet sich durch Großartigkeit aus. Hier erreichen die jähen Granitklippen eine Höhe von 120 m, und sind zahlreiche tiefe Buchten eingeschnitten, deren Vorgebirge mit zerrissenen Klippen weit ins Meer hineinragen, wie jenes von Icart (s. Abbild.). Solche Zähne und Riffe reihen sich aneinander bis zur Spitze von Pleinmont, dem südwestlichen Kap Guernseys. Da dicht am Meere eine Straße, Chemin du Roi, über die Klippen wegläuft, so lassen sich dieselben gut übersehen. An der Westküste dagegen treffen wir auf sandige Ebenen, wo der Seetang (Varek) in großen Mengen angeschwemmt wird und dürftiges Getreide wächst. An der Bucht von Rocquaine fanden nach dem Volksglauben die Zusammenkünfte der Hexen statt, deren es auf Guernsey im 16. und 17. Jahrhundert besonders viele gegeben haben muß. Boland führt eine reichhaltige Liste der und Pfeilspitzen aus Flint beschrieben hat (Journ. Anthropol. Inst. II, 68).

Übertroffen wird aber Guernsey in Bezug auf die Felsbildungen durch das benachbarte, im Osten gelegene Sercq oder Sark, wie die Engländer schreiben. Hier ist das harte Granitgestein am meisten geformt, durchfressen, ausgewaschen und zu merkwürdigen Gestalten, Vorgebirgen und Halbinseln umgebildet. Sercq hat eine Oberfläche von 510 ha, von denen 200 unter Kultur sind, und nur 570 Einwohner, die über das ganze Eiland zerstreut in Höfen und Weilern wohnen, ohne irgend ein Dorf zu bilden.

Sercq zerfällt in zwei scharf geschiedene Teile, die durch einen schmalen Isthmus miteinander verbunden sind. Der nördliche größere Teil hat eine Länge von 3750 und eine größte Breite von 2560 m; der kleine südliche Teil ist 1400 m lang und nur 90 ha groß. Der

Isthmus (siehe Abbildung) heifst la Coupée, ist 180 m lang, an seiner schmalsten Stelle nur wenige Meter breit und fällt zu beiden Seiten 90 m tief zum brandenden Meere ab, dessen schäumende Wogen hoch an ihm emporlecken und das Gestein zu zertrümmern suchen. Bei heftigen Stürmen, die mit grofser Gewalt über diese (durch kein Geländer geschützte) Stelle dahinfegen, wagt es auch niemand, die gefährliche Stelle zu überschreiten, die auch in der Dunkelheit unbegangen bleibt. Grofs- und Klein-Sercq sind dann völlig voneinander abgesperrt. Das Innere bildet eine Hochebene, die sich in Grofs-Sercq bei der Mühle bis zu 111 m erhebt. Sie besteht meistens aus Granit, der aber nicht so homogen wie auf Klein-Sercq ist, da auch Gneis, Chloritschiefer und Hornblendeschiefer auftreten. Aus letzterem besteht auch der Isthmus la Coupée.

Vor 15 Jahren erreichte man Sercq nur schwierig mit Segelbooten von Guernsey aus, wobei die starke Strömung zwischen beiden Inseln zu überwinden war. Sercq blieb deshalb abgeschieden für sich und wurde kaum von Vergnügungsreisenden besucht. Das Leben war dort noch das alte und einfache der Insulaner, unberührt durch die Engländer, bis englischen Malern die Insel willkommene Vorwürfe für ihre Studien bot, und eine englische Schriftstellerin dorthin den Schauplatz eines Romanes verlegte. Sofort wurde Sercq Mode und die reisenden Engländer mit ihren Guineen bewirkten eine starke Umänderung der Verhältnisse, es entstanden Gasthöfe, und Dampfer nahmen die Verbindung auf. An der Ostseite ist ein kleiner Hafen entstanden, in dessen Quais die Schiffe nun sicher ankern können. Er liegt unter den senkrecht aufsteigenden Klippen, und der Landende weifs nicht, wohin er sich wenden soll, bis er einen 100 m langen Tunnel gewahrt, durch den er seinen Eintritt in die Insel hält. Er gelangt sofort in ein liebliches grünes Thal mit üppigem Pflanzenwuchs und steigt hinauf zum Herrenhause, wo der Beherrscher des Eilandes seinen Sitz hat. Auffallend sind die ungemein zahlreichen Kaninchen, welche den Boden überall durchwühlt haben, wo nicht der Fels zu Tage tritt. Erwähnenswert sind die Bergbauversuche, die man auf Klein-Sercq betrieben hat, wo eine Silberader entdeckt wurde und auch Blei und Kupfer vorkommen. Eine zum Zwecke der Ausbeutung errichtete Gesellschaft löste sich aber nach grofsen Verlusten auf.

Sercq tritt schon 568 in die Geschichte ein, als dort der Bischof von Dol ein Kloster errichtete. Später war es lange Zeit der Zufluchtsort berüchtigter Seeräuber. Einige Zeit hielten es 1549 die Franzosen besetzt, dann nahmen es wieder die Engländer und 1563 gab Königin Elisabeth es dem Herrn Helier de Carteret zu erbeigen. Aus dem Jahre 1578 ist noch eine Kanone vorhanden, deren Inschrift besagt, dafs sie ein Geschenk der Königin für den Seigneur von Sercq sei. Die Insel hat dann verschiedene Herren gehabt und gehört seit 1852 durch Kauf der Familie Collings. Sie bildet eine kleine Republik für sich mit alten Gesetzen, eigenem Parlament und besonderem Richter, den der Seigneur ernennt. Berufungen finden nach Guernsey statt. Das Gefängnis ist meistens leer. Als 1889 ein Einwohner von Jersey Unruhen veranlafste, zeigte der Seigneur ein Patent von König Jakob I. vor, demzufolge kein Ausländer auf Sercq wohnen durfte und der Jersiais wurde ausgewiesen.



Dolmen von l'Ancresse. Guernsey.

Die Insulaner sind Schiffer und Ackerbauer; alle können lesen und schreiben, denn seit 1874 ist der Unterricht obligatorisch, was auf den übrigen normannischen Inseln nicht der Fall ist.

Während Guernsey und Jersey der Anglisierung verfallen und Alderney schon ganz englisch ist, halten die Bewohner von Sercq jetzt noch an ihrer alten normannischen Mundart fest, die hier noch so wie im 13. und 14. Jahrhundert gesprochen wird. In Kirche und Schule, im amtlichen Leben und vor Gericht herrscht das Französische. Noch vor zehn Jahren erklang kein englisches Wort auf Sercq. Jetzt sind die Touristen aus England gekommen und damit ist auch die Herrschaft der französischen Sprache auf Sercq bedroht.

Zwischen Sercq und Guernsey liegen nebeneinander die beiden Inselchen Herm und Jethou, die kurz erwähnt werden müssen. Die Überfahrt von St. Peter Port nach Herm dauert kaum eine halbe Stunde und die Bewohner Guernseys nahmen früher dort eine Art von Sommerfrische und jagten die zahlreichen Kaninchen, denen sich jetzt auch eine Herde dort gut gedeihender Kängurubs zugesellt hat. Indessen, der Besuch von Herm hat aufgehört, die Insel ist für Besucher vollständig ab



Der Isthmus von Sercq (Sark). Nach einer Photographie.

geschlossen, seit Fürst Blücher von Wahlstatt sie gekauft und zum Sommersitze für sich eingerichtet hat. Sie ist nur 3 km lang.

Durch einen 500 m breiten Kanal von ihr getrennt, liegt im Süden Jethou, eigentlich nur ein mächtiger Felsen mit Klippen von sonderbarer Gestalt, auf dem Kaninchen, Rebhühner und Meervögel hausen. Das einzige schöne Haus der Insel bewohnt ein reicher Engländer.

Zum Schlusse ist die nördlichste der normannischen Inseln Auregny, oder englisch Alderney, zu erwähnen. Ersteres ist die amtliche Schreibart, statt deren gewöhnlich Aurigny gebraucht wird. Man kann mit dem Dampfer von Guernsey in zwei, von Cherbourg in $3^1/_2$ Stunden dorthin gelangen. Es gehören zu dieser Insel noch die Casquets genannten, westlich gelegenen Klippen, auf denen eine einzige Familie sich mit Kartoffelbau beschäftigt. Die Anfahrt an Auregny ist wegen der heftigen Strömung und vielen Klippen, namentlich bei stürmischem Meere, gefährlich und es kommt vor, dafs tagelang keine Schiffsverbindung zwischen der Insel und der Aufsenwelt besteht. Auregny ist von den Engländern, ähnlich wie Gibraltar, in eine gewaltige Festung umgewandelt worden. Der ganze jäh aufsteigende Fels ist mit Festungswerken, Mauern, Schiefsscharten versehen, die drohend nach dem nur 15 km entfernten französischen Festlande hinüberweisen. Die Insel ist 6 km lang und 3 km breit. Die Zahl der Einwohner beträgt 1850, darunter 450 Soldaten. Der höchste Punkt über dem Meere erreicht 90 m.

Auch dieses Inselchen hat ein besonderes Parlament, eigenes Gericht; es ist völlig unabhängig von den übrigen Eilanden. Der Eindruck, den es auf die Fremden hervorbringt, ist kein günstiger, denn früher, namentlich zur Zeit der Hafenbauten, zählte es 4000 Einwohner, jetzt kaum die Hälfte. Überall stehen verlassene und verfallene Hütten und die grofsartig angelegten Meeresdämme sind von den Wogen wieder zerstört worden. Freundlicher ist der Eindruck, wenn man in das Oberland hinaufsteigt, wo der Hauptort St. Anne liegt, der durch Sauberkeit, aber auch durch Öde sich auszeichnet. Hier ist alles englisch, und in der Stadt wie auf dem Lande hört man nur englisch sprechen. Auregny ist durch seinen trefflichen Rindviehschlag, die Alderneys, bekannt.

Das ist ein kurzes Bild dieser eigentümlichen Inseln, die Victor Hugo, der als Verbannter auf Guernsey lebte, „ein Stück ins Meer gefallenes Frankreich nennt, welches England aufgelesen hat". Vom Mutterlande haben sich die Inseln ganz losgesagt, aber zu Grofsbritannien gehören sie auch nicht unmittelbar; auch nicht wie eine Kolonie. Es sind kleine, unabhängige Staaten unter der Oberhoheit der englischen Königin, welche sie nur in ihrer Eigenschaft als Herzogin der Normandie beherrscht. In den amtlichen Schriftstücken auf den Inseln wird daher auch Königin Viktoria so bezeichnet. Die Inseln sind der letzte Rest der grofsen, einst halb Frankreich umfassenden Besitzungen Englands. Wohl giebt es englische Besatzungen auf den Inseln; daneben besteht aber die heimische Miliz, der in erster Linie die Verteidigung der Inseln zusteht. Noch rechnet man nach französischen Livres, die aber in der Praxis in Pfund Sterling umgesetzt werden; aber auf Jersey gilt ein Pfund Sterling 25 und auf Guernsey 24 Franks. Auf ersterer Insel ist englisches, auf letzterer französisches Geld im Umlauf.

Die Abchasen.

Eine ethnographische Skizze von N. v. Seidlitz. Tiflis.

II.

Der Zögling ist verpflichtet, die Interessen seiner Erzieher, d. h. derjenigen Familie, der seine Erzieher angehören, zu verteidigen. Er ist z. B. verpflichtet, das verlorene Eigentum seiner Erzieher aufzusuchen, den Dieb zu finden und zu bestrafen und es wäre für ihn eine grofse Schande, wenn er solches nicht zu machen verstände. Ebenso mufs, wenn jemand seine Erzieher beleidigt und letztere aus Schwäche den Beleidiger nicht zu strafen vermögen, der Zögling für sie einstehen. Nehmen wir z. B. an, dafs ein Fürst einen Bauern schlüge, so mufs für die Beleidigung der Zögling des geschlagenen Bauern Rechenschaft fordern und solche nicht vom beleidigenden Fürsten fordern, da sein „Blut nicht dem des Bauern gleich" ist, sondern von seinem Erzieher, gleichfalls einem Bauer; er mufs auch für eine Beleidigung büfsen, die dem Erzieher eines andern Fürsten zugefügt wird. Wenn der erziehende Bauer in irgend einen Handel verwickelt ist, so sucht der fürstliche Zögling mit allen rechtlichen und unrechtlichen Mitteln ihm aus der Not zu helfen. In dem Falle, wo der Zögling selber noch jung und nicht im stande ist, seinem Erzieher zu helfen, handeln seine Eltern an seiner statt.

An Freud und Leid seines Erziehers nimmt der Zögling Anteil und spielt in allen wichtigen Lebenslagen des ersteren die thätigste Rolle. Wenn z. B. die Amme selber, oder ihr Mann, oder eines ihrer Kinder stirbt, beweint sie der Zögling, legt Trauerkleider an, läfst seine Haare wachsen, kauft auf eigene Kosten einen Sarg und leitet die Ceremonie des Beweinens und der Bestattung des Todten. Am Gedenktage schafft er ein Schaf oder ein Pferd herbei und spielt in allem den Anrichter. Der Zögling spielt auch in dem Falle die Hauptrolle, wenn der Sohn seiner Amme sich ein Mädchen zur Frau raubt: wenn die Verwandten des Mädchens den Räuber verfolgen, handelt der fürstliche Zögling für jenen mit Wort und That und läfst vom geraubten Mädchen nicht ab; dann behält er solches bis zum Schlusse der Verhandlung bei sich, da ja niemand von den Verwandten der Geraubten sein Haus zu überfallen sich erkühnen darf. Wenn aber die Hochzeit des Sohnes des Erziehers oder seiner Tochter friedlich, nach gütlicher Übereinkunft beider Teile, vor sich geht, gilt der fürstliche Zögling auch in diesem Falle als Schaffner des Bräutigams, schenkt der Braut Geld, Pferde u. dgl. m.

Ihrerseits bleiben auch die Erzieher keineswegs bei ihrem Zöglinge in der Schuld: nennen ihn ihre Sonne, ihr Heiligtum, bei dem sie schwören. Alljährlich bringen sie ihm Geschenke, zu Weihnachten Käse, Kapaunen, Brot; zu Ostern Lämmchen oder Zickel und „tschumuchwati". Diese Geschenke bilden das Zeichen aufrichtiger Neigung und Freundschaft der Leute niederen Standes zu denen des höheren; mit ihrer Einstellung nähme die gegenseitige Freundschaft gleichzeitig ihr Ende.

Die Söhne der Amme sind gewöhnlich die Busenfreunde und Helfershelfer des Zöglings bei dessen nächtlichen Diebesabenteuern. Daher nimmt denn der Fürst

oder Edelmann auf seinen Diebesexpeditionen die Söhne seiner Amme auch mit, wohl wissend, dafs solche in der Not bereit wären, mit ihrem Leben für ihn einzustehen.

Stirbt der Zögling, so hat der Kummer seiner Erzieher keine Grenzen: sie schaffen zu seiner Bestattung das Leichengewand und Geld, treiben zum Erinnerungsfest einen oder zwei Ochsen, Schafe u. dergl. m. herbei. Eben solche Teilnahme bezeugen sie auch bei der Hochzeit des Zöglings, bei der sie sich durch eigene Arbeit beteiligen, auch die Braut beschenken.

Doch giebt es bei den Abchasen noch eine andere Art, jemanden zu seinem Zöglinge zu machen: es ist dieses die Einladung eines Erwachsenen zur Rolle eines Zöglings. Einen solchen Mann ladet der abchasische Bauer zu sich mit folgenden Worten ein: „Ich möchte dich in mein Haus einführen und nach meinem Vermögen dir Achtung bezeugen." Am bestimmten Tage begiebt sich der Eingeladene in das Haus seines künftigen Pflegers und nimmt einige Mann mit sich. Während des Abendessens stellen sich der Wirt und seine Verwandten auf die Kniee vor den zukünftigen Pflegling und bieten ihm ein Glas Wein an, dann stehen sie auf und einer wendet sich an ihn mit der Rede: „Von diesem Tage an schätzen wir dich für einen in unserer Familie an der Mutterbrust Ernährten, sind einerlei Sinnesart mit dir und wollen für dich nichts schonen; hoffen, dafs auch du für uns nichts sparen wirst; du wirst gröfsere Gunst geniefsen, denn andere Zöglinge." Darauf bringt man ihm einige Rubel dar und schenkt irgend was seinen Gefährten (chach). Bei der Übergabe der Geschenke spricht man: „wadtschaenup" (Geschenk dir). Zum Schlusse der Ceremonie wird auf einen ausgebreiteten Teppich ein Kasten hingestellt, auf den sich die Frau des Hausherrn als künftige Amme hinsetzt; Weiber umgeben sie. Darauf erscheint durch die geöffnete Thür der zukünftige Pflegling und stellt sich vor die auf dem Kasten sitzende Hausfrau hin, grüfst sie und berührt dreimal mit seinen Lippen ihre Brust, oder, nach abchasischer Redeweise, „beifst dreimal ihre Brustwarzen"; nach jedem Male spricht er: „Von diesem Tage an bist du meine leibliche Mutter." Und wirklich stellen sich von dieser Zeit ab zwischen ihnen eben solche Verhältnisse her, wie im oben erwähnten Falle der Erziehung eines fremdes Kindes. Es ist leicht zu verstehen, dafs die Bauern, aufser Fürsten und Edelleuten, ebenso auch die Kinder von Leuten geistlichen Standes, wie von Kaufleuten und Bauern selbst erziehen. Auch kommen Fälle vor, dafs Edelleute unter denselben Bedingungen die Erziehung von mächtigen und einflufsreichen Fürsten übernehmen.

IV.

Heirat.

Vor fünfzehn Jahren noch raubte der Bräutigam sich gewöhnlich ein Mädchen zur Frau, indem er ohne Zustimmung der Eltern desfelben und des Mädchens selber auf solches mit Hilfe seiner Altersgenossen einen Überfall machte, um es mit Gewalt zu sich zu entführen. Solche Fälle kommen heutzutage selten vor. Der Raub findet dagegen jetzt gröfstenteils mit Zustimmung der Braut selbst, wenngleich nicht selten gegen den Willen ihrer Eltern, statt. Im letzteren Falle kommt die zur Braut erkorene nächtlicher Weile zum verabredeten Orte, einige Werst weit vom elterlichen Hause. Ebendahin kommt der Bräutigam mit seinen Genossen zu Pferde. Sie setzt sich auf ein besonders für sie herbeigeführtes Pferd, worauf die ganze Kavalkade zurück ins Haus des Bräutigams oder irgend einer einflufsreichen Person sprengt, unterwegs bereit, selbst mit Waffengewalt, jegliches Hindernis zu beseitigen. Bald nach gelungener Entführung erklärt das Mädchen öffentlich, dafs solche nach seinem persönlichen Wunsche stattfand. Nun beginnen friedliche Unterhandlungen, die damit endigen, dafs der Schwiegersohn der Mutter und dem Vater seiner Braut Geschenke darbringt.

Der Abchase raubt übrigens niemals ein Mädchen aus niedrigerem Stande, als welchem er selber angehört, da solches dem Entführer zur Schande gereichte: ein jeder sucht ein Mädchen höherer oder wenigstens gleicher Herkunft zu rauben. Einem Mädchen einen Antrag machen und von ihm oder den Eltern eine Absage erhalten, gilt stets für eine tödliche Beleidigung, für die blofs eine Entführung Genugthuung der verletzten Eigenliebe bieten kann. Gewöhnlich geschehen die Verhandlungen wegen einer Ehe durch Vermittler oder Freiwerberinnen, die bei glücklicher Beendigung einer Werbung für ihre Mühewaltung durch die Köpfe und Häute der zur Hochzeit geschlachteten Stiere belohnt werden. Sobald das gegenseitige Einverständnis erzielt ist, bestimmen Braut und Bräutigam, nachdem sie Geschenke gegenseitig ausgetauscht haben, den Tag der Zusammenkunft.

Zur festgesetzten Zeit begiebt sich der Bräutigam mit seinen Schaffnern mit Geschenken in das Haus der Eltern der Braut. Ein Fürst treibt als Bräutigam mitunter bis zu 20 oder 30 Pferde herbei, von denen viele gesattelt zu sein pflegen. Nun wird ein Fest auf Rechnung des Bräutigams angerichtet. Zur Zeit des Schmauses suchen die Schaffner des Bräutigams einerseits, und die von den Eltern der Braut Geladenen anderseits, sich nach Möglichkeit in Witzen, Wortspielen, Schönrederei, Masse ausgetrunkenen Weines, Gesang u. s. zu überbieten. Tags darauf erhalten die Schaffner des Bräutigams verschiedene Geschenke, der Bräutigam aber ein Rofs oder Geld und Waffen. Darauf kehren die Schaffner heim, der Schwiegersohn aber bleibt im Hause der Eltern der Braut mit seinem Bevollmächtigten (dade).

Doch der künftige Schwiegersohn fühlt sich einstweilen sehr ungemütlich. Der Landessitte gemäfs kann er sich noch nicht den Eltern der Braut und ihren Verwandten zeigen. Er ist in eine Burka (Filzmantel) gehüllt, Kopf und Gesicht mit dem Baschlik (Kapuze) umbunden, aus dem blofs die Augen hervorlugen. Die erste Nacht des Hochzeitsfestes, zur Zeit des Gastmahls, versteckt er sich irgendwo im Freien und nächtigt im Nachbarhause. Tags darauf bringt man ihn mit Gewalt ins Haus der Braut. Doch auch hier darf er sich nicht setzen und steht stumm an der Thür, seinem Bevollmächtigten es überlassend, für ihn zu antworten. Überhaupt gebührt es dem jungen Schwiegersohne nicht, mit Schwiegervater und -Mutter zu essen, sonst aber sich mit ihnen an einen Tisch zusammen zu setzen. In einigen Gegenden zeigen sich Mann und Frau niemals zusammen den Eltern der Frau, da solches für eine Schande gilt.

Die Braut läfst sich im kleinen Hause — amhara — nieder, von wo sie so lange nicht herausgeht, bis im grofsen Hause nicht ein Schmaus hergerichtet wird. Dann führt man sie ins Haus und ein bejahrter Hausfreund oder der Vater selbst steckt ein Stück Leber auf den Spiefs und beginnt zu beten und Wünsche auszusprechen, dafs das zukünftige Paar glücklich, fruchtbar sein möge u. s. f.

Wenn der Bräutigam aus dem Hause der Eltern der Braut ins Haus seines Vaters heimkehrt, auch dann hat er nicht das Recht, sich den Eltern und älteren Ver-

wandten zu zeigen. Dieses gilt gleichfalls für unziemlich. Er erscheint erst nach dem von seinem Vater angestellten Feste. Hier wiederholen sich dieselben Segensprüche und Wünsche, wie beim Hinausführen der Braut aus ihrer amhara, wobei er Geschenke seiner Mutter, seinem Vater, Onkel, Erzieher und überhaupt allen älteren Verwandten macht. Diese Festlichkeit heifst aphchasacharche (Anteil, Entferner der Scham).

Nach Herstellung der Mitgift laden die Eltern der Braut den künftigen Schwiegersohn zu sich, um ihm ihre Tochter auszufolgen; zur festgesetzten Zeit kommt der Bräutigam mit seinen Schaffnern und ihren Brautjungfern zu ihr. Bei der Rückkehr mit der Braut nach Hause singt man unterwegs das Brautlied bedniera (Glück), dshigitirt (Reiterstücke) mit den Pferden, schiefst aus Pistolen u. dergl. m. Sich dem Hause des Bräutigams nähernd, schickt man jemanden voraus, Vater und Mutter von der Ankunft der Braut zu unterrichten. Ein solcher Bote hält irgendwo an der Pforte des Hauses und thut, ohne zu reden oder zu rufen, einen Pistolenschufs in die Luft. Im Hause giebt man ihm Honig oder Zucker zu kosten.

Unterdessen erreicht der Hochzeitszug das Haus. Hier ergötzen sich die Schaffner und Brautjungfern eine Weile mit einem ungeheuren runden Hirsenbrote, solches dreimal über die Braut und das Haus hinüberwerfend und in Stücke zerbrechend, die von den Anwesenden unter sich verteilt werden. Danach führt man die Braut ins Haus herein, in dessen Thür zwei Mann über den Köpfen gekrenzte Säbel halten. Auf der Schwelle giebt man ihr Honig oder Zucker zu kosten, dazu sprechend: „Möge dir Gott eine ebenso süfse Zunge geben." Der ins Haus eingetretenen Braut giebt man eine mit Körnern von ghomi (Hirse), auf die ein Ei gelegt ist, gefüllte Schale in die Hände. Darauf führt man sie dreimal um den Herd herum, wobei sie Ghomikörner um sich wirft. Nachdem man die Braut hingesetzt hat, giebt man ihr einen Knaben auf den Schofs, gleichsam als Vorbedeutung, dafs sie auch einen Knaben gebären werde. Nach Verlauf einiger Zeit führt man die Braut in eine besondere amhara (Häuschen) hinein, worauf das eigentliche Hochzeitsfest beginnt.

Am folgenden und weiteren Tage kommen die Verwandten, machen die Bekanntschaft der Braut und bringen ihr Geschenke dar, je nach eines jeden Vermögen. Wenn man die Braut kennen zu lernen wünscht, hebt deren bevollmächtigte Brautjungfer (dade) den Schleier von ihrem Gesichte empor; die Gäste begrüfsen die Braut, sie aber steht, ohne ein Wort zu verlieren, steif und ruhig, mit gesenkten Augen da. Antwort giebt an ihrer statt die Brautjungfer. Nach Verlauf einer gehörigen Zeit nach der Hochzeit nickt sie aber bei jeder ihr gethanen Frage statt „ja" oder „nein" blofs mit dem Kopfe.

In der amhara bleibt die junge Frau einige Monate; darauf ladet man sie in das Haupthaus ein und von der Zeit an gehen auf sie alle Sorgen um die Familie über. Sie sucht stets der Schwiegermutter und dem Schwiegervater nach Gefallen zu thun und deren Wünsche zu erfüllen. Im Laufe mehrerer Monate redet sie mit niemanden; darauf beginnt sie, anfangs mit den jüngeren Haus- und Dorfgenossen, auch mit den älteren zu reden, später aber als mit allen andern fängt sie mit der Schwiegermutter und dem Schwiegervater zu sprechen an. Eine neue Schwiegertochter nennen alle Dorfgenossen „unsere Schwiegertochter"; zu ihr auch bringt man verschiedene Näharbeiten, die sie unentgeltlich ausführt.

Das junge Paar zeigt sich im Laufe vieler Jahre nicht zusammen den Eltern des Mannes; in deren Gegenwart dürfen sie bis zum Tode nicht zusammen speisen. Im Gespräche mit älteren Leuten (mögen es Verwandte oder Fremde sein) darf die Frau nicht von ihrem Manne — „mein Mann", wie auch der Mann von seiner Frau nicht — „meine Frau" sagen. Ebenso wenig nennt sie mit Namen die Mannesbrüder, die Erzieher des Mannes, Mitglieder der Familie, ältere Leute im Dorfe u. a. Der Mann aber spricht blofs den Namen seiner Frau nicht aus. Wenn die Schwiegermutter und der Schwiegervater zum erstenmale den Schwiegersohn besuchen, mufs er ihnen Geschenke machen, ebenso wohl wie in dem Falle, wenn er selbst zum erstenmale mit der Frau sich zu deren Eltern begiebt.

V.

Beweinen und Bestattung der Verstorbenen.

Die Abchasen sind sehr mitleidig, besonders gegen Kranke; schwer Kranke aber lassen sie niemals allein. Wenn die Dorfbewohner erfahren, dafs dieser oder jener ihrer Mitbrüder schwer erkrankt ist, besuchen ihn alle unbedingt, befragen ihn über seine Krankheit, ermutigen ihn und suchen ihn zu erheitern. Den Kranken besuchen nicht blofs seine Verwandten, sondern auch alle übrigen Dorfgenossen, ohne Ansehen auf Würde oder Vermögen. Gewöhnlich kommt man zum Kranken abends und verbringt bei ihm die ganze Nacht, singt, tanzt oder erzählt Märchen, macht Witze u. dergl. m., in der Absicht, den Kranken aufzuheitern und auf diese oder jene Weise seine Leiden zu erleichtern. Die Kranken heilt man mit Hausmitteln, alte Hexen lesen über sie ihre Sprüche u. dergl. m.

Sobald der Kranke gestorben ist, erheben die Weiber unverzüglich Geheul und Geschrei, sich dabei die Haare ausreifsend, sich kratzend und ins Gesicht, auf den Kopf u. dergl. schlagend. Indessen kommt die ganze Nachbarschaft zusammen, das Weinen und Schluchzen nimmt zu. Einige Weiber aus der nächsten Verwandtschaft des Verstorbenen fangen an sich zu schlagen, sich die Köpfe einzustofsen, andere suchen sie zu beruhigen. Doch alle diese Ermahnungen fruchten häufig nicht bei den verzückten Klageweibern, die infolge der sich angethanen Schläge oder Stöfse mit dem Kopfe selber wie tot niederfallen. Sobald endlich Ruhe eingetreten ist, wird das Ceremoniell der Beerdigung festgestellt. Die nächsten Verwandten nähen sich Trauerkleider, Boten mit Anzeigen und Einladungen gehen an die Verwandten, Erzieher, Freunde und Bekannten des Verstorbenen ab; die Dorfgenossen aber sind verpflichtet, auch ohne Einladung sich zum Beweinen einzufinden. Den Toten thut man in einen Sarg. Hinter letzteren setzen sich die Weiber in Trauerkleidern, barfufs, mit zerrissenen Kleidern, blutig gekratzten Gesichtern und aufgelösten Haaren. Von der andern Seite nahen dem Sarge Klagemänner und Klageweiber. Bei dem Beweinen herrscht solche Ordnung, dafs, wenn einige Weiber in den Hof treten, sie sogleich zu weinen und „awaw" zu rufen beginnen, wobei sie ihre Finger an die Schläfen halten und, bis sie ihren „awawschrei" beendet, das Gesicht bis zum Kinn herab durchkratzt haben. Auf ihr „awaw" antworten die am Sarge sitzenden Weiber mit demselben Schrei. Die Klageweiber nähern sich langsam dem Hause. Ihr Heulen und Schluchzen nimmt allmählich zu, bis sie ins Haus hineingehen, wo schon das eigentliche allgemeine Beweinen anhebt. Die Klagemänner aber treten, sich an Stirn und Brust schlagend, ins Haus, stellen sich vor dem

Sarge auf die Knie und betrauern so den Verschiedenen.

In einer andern Abteilung des Hauses sind die Sachen des Verstorbenen, seine Kleider und Waffen ausgestellt. Nach dem Beklagen der Leiche findet Weinen und Heulen über seinen Sachen statt.

Beim Beweinen des Verstorbenen sagen die Besuchenden: „Wäre solches doch mit euch nicht geschehen; hättet ihr statt dessen von meinem Tode gehört...“ und was dergleichen Redensarten mehr sind.

Die Amme des Verstorbenen oder deren Kinder heben, zum Beweinen ihres Zöglings kommend, schon eine Werst weit vom Hause Geheul und Geschrei an. Im Hofe begegnen ihnen besonders aufgestellte Leute, welche sie unter dem Arme ins Haus führen, was übrigens die neuen Angelangten nicht hindert, unterwegs sich Wangen und Hals blutig zu kratzen, sich die Köpfe an den Pfosten des Hauses anzuschlagen, bis sie halbtot, von Thränen bedeckt, am Sarge hinfallen. Der Erzieher und seine Kinder geifseln sich ebenso an Kopf und Gesicht.

Am Tage der Beerdigung pflegt das Beweinen des Verstorbenen allgemein zu werden; darauf folgt die Totenfeier, und die Gäste werden mit Brot, Wein und Fastenspeisen bewirtet, gegen Abend aber findet die Bestattung statt.

Noch einen Charakterzug müssen wir erwähnen. Wenn ein Familienhaupt stirbt und der Trauerzug mit dem Verblichenen schon zum Kirchhofe aufgebrochen ist —, wirft man über sein Haus einen Strick, dessen Enden zwei Menschen halten und bald auf die eine, bald auf die andere Seite ziehen. Der Sinn dieses originellen, auch in Mingrelien verbreiteten Brauches ist der, dafs mit dem Tode des Familienhauptes und dem Hinaustragen desfelben auf das Leichenfeld sein Haus zu erschüttern beginnt und zusammenzustürzen droht; um solches nun zu verhindern, bedient man sich des Strickes. Nach dem Hinaustragen der Leiche und wenn das Haus heil und unbeschädigt blieb, thut man zum Zeichen der Freude einen Pistolenschufs.

Gräber für Männer gräbt man bis zum Gürtel, für Frauen aber noch tiefer, da, nach der Ansicht eines Teiles der Abchasier, das Weib überhaupt schlau und hinterlistig (paiwan) ist und das abchasische Sprichwort behauptet: „Was du im Sinne hast, teile dem Weibe nicht mit, da solches sonst aus dem Grabe herauskriecht und dein Geheimnis verrät.“ Daher bestattet man eine Verstorbene tiefer und schüttet über sie mehr Erde auf.

Die Abchasen besitzen keine gemeinsamen Leichenäcker. Jede Familie hat ihren besonderen Kirchhof, zu dem hohe und gebirgige Orte, wo der öffentliche Weg vorbeigeht, gewählt werden, weshalb jeder Reisende sich davon überzeugen kann, dafs in Abchasien die besten und malerischsten Stellen zu Bestattungsorten dienen.

Die Sorge um den Verschiedenen dauert noch lange nach seiner Bestattung fort. Die Mutter und Frau des Verblichenen, seine Amme oder deren Töchter besuchen in Trauerkleidung und barfufs alltäglich morgens und abends das frische Grab, beweinen bitter den Verstorbenen und bitten ihn, ihnen in verschiedenen häuslichen Sorgen zu helfen, für sie bei andern Toten zu bitten, solchen ihre Grüfse zu überbringen u. dergl. m. Das geht so 40 Tage lang und bis zur „Sonnabendsgedächtnisfeier“ fort. Bis zu dieser Zeit aber pflegen im Hause die Sachen des Verstorbenen ausgestellt zu sein, und die zum Beweinen neuangekommenen Gäste weinen erst über diesen Sachen und dann auch über dem Grabe. Ebenso wird bis zu diesem Termine, häufig aber auch im Laufe eines ganzen Jahres, bei jedem Frühstücke und Abendessen auf den Tisch der Teil des Verstorbenen gethan.

Am vierzigsten Tage oder an irgend einem Sonnabend stellt man die Gedächtnisfeier um den Verstorbenen an, schlachtet ein Schaf und bereitet Fleischspeisen zu. Die Verwandten des Verblichenen, die bisher fasteten, fangen von diesem Tage an Fleisch zu essen; übrigens fasten die Mutter und Amme ein ganzes Jahr lang.

Die zweite Gedächtnisfeier ist mit noch gröfseren Ausgaben verknüpft. Diese Feier wird ap-hss-chuwra (von aphss — Seele, chu — Anteil, Ordnung, wra — thun, ausführen, d. h. das Anstellen der Gedächtnisfeier für die Seele des Verstorbenen) genannt. Hierbei schlachtet man Tiere, giebt viel aus und sucht nach Möglichkeit die Seele des Verstorbenen zu befriedigen. Die Abchasen sind versichert, dafs eine unbefriedigte Seele nicht blofs ihr Vermögen, sondern sie selber schädigen könne. Die Gedächtnisfeier findet im zweiten Jahre nach dem Tode des Verblichenen statt, gewöhnlich im Herbst, wo alles vollauf ist. Zum Tage des ap-hss-chuwra werden Gäste zum Beklagen des Verstorbenen eingeladen. Zuweilen werden an diesem Tage zu Ehren des Verstorbenen auch marula (Wettrennen) angestellt. Wenn das Wettrennen vorausbestimmt ist, wird davon allen rechtzeitig durch Sendboten Mitteilung gemacht. Indessen bereiten die Wirte reichliche Vorräte an Vieh, Wein, Käse, Brot u. dergl. vor. Am Vorabende des ap-hss-chuwra werden die Sachen des Verstorbenen ausgestellt, dazu das Rofs desfelben, mit einer Trauerdecke versehen, angebunden. An den Sattel des Rosses hängt man die Waffen des Verstorbenen, seine Flinte, Pistole, Kinshal (Dolch), Schaschka (Säbel), Peitsche u. dergl. m. auf, dann findet das Beweinen am Grabe und über dem Verblichenen statt.

Zur selben Zeit sehen wir einen Haufen Leute beiderlei Geschlechts, barfufs, in Trauerkleidern. Die Haare der Männer sind wie bei den Weibern in Zöpfe gebunden. Nach diesen kommen Leute zu Fufs und zu Pferde herzu, die einen oder zwei Ochsen, einige Schafe oder überhaupt das, was jeder vermochte, herbeiführen und verschiedene Süfsigkeiten, mit Butter und Honig zubereitet, sowie mazoni (saure Milch) u. dergl. tragen. Einer von den Fufsgängern hält in der Hand ein ästiges, baumförmiges Licht, an welchem ein Stück mit Wachs getränkten grünen Mitkals (Baumwollenzeug) befestigt ist. An den Spitzen der Äste und Zweige sind ebensolche, vom Winde, wie die Blätter eines Baumes, bewegte Fetzen aufgehängt. Wenn die Prozession nächtlicher Weile statt hat, werden an dem verzweigten Licht, ebenso wie an den Hörnern der Ochsen, einige angezündete Lichter angebracht. Dieser traurige Zug naht langsam dem Hause und zieht in den Hof ein, wo er andern begegnet. Hier findet Schluchzen und Weinen statt, die Männer und Weiber gesondert. Darauf schlachtet man Ochsen und Schafe, wobei jedesmal: „deiner Seele dargebracht“ ausgesprochen wird.

Tags darauf, d. h. am Tage des ap-hss-chuwra, versammelt sich viel Volk. Um Mittag bindet einer der Verwandten des Verstorbenen sein Rofs los und stellt sich inmitten eines Feldes auf, um ihn herum im Kreise Männer und Weiber. Darauf wird das Rofs dreimal im Kreise herumgeführt; hinter dem Rosse gehen die nächsten Verwandten des Verstorbenen, in Trauer, unbedeckten Hauptes und barfufs, bitter schluchzend. Die Männer schlagen sich an die Brust und ins Gesicht; die Weiber, im Kreise stehend und in zwei Parteien geteilt, lassen abwechselnd ihren Ruf „awaw“ ertönen. Diese Ceremonie endet mit dem Hinausführen des Rosses aus

dem Kreise. Von dieser Zeit an gelten alle irdischen Zeichen (sterblichen Überreste) des Verblichenen für vernichtet; bis dahin aber ward der Verstorbene selber als hier, wenngleich unsichtbar, inmitten der Versammlung abwechselnd angesehen.

Danach setzen sich die Gäste zum Mittagsessen hin. Für sie ist auf dem Felde, unter freiem Himmel, ein langes Tischtuch gedeckt und verschiedene Speisen bereitet. Besondere Aufmerksamkeit wenden auf sich die aus Käse geschnittenen Löffel, Tassen, Gläser, Fingerhüte u. dergl. m. Hier werden auch die oben erwähnten Lichter aufgestellt.

Zu bemerken ist, dafs, wenn diese Bewirtung auch teuer zu stehen kommt, sie für die Wirte nicht schwer fällt, da an den Ausgaben nicht blofs die Verwandten, sondern auch das ganze Dorf, in welchem ein solches Totenfest angestellt wird, teilnehmen.

Nach dem Mahle finden die an die Turniere des Mittelalters erinnernden dshiriti statt. Das schöne Geschlecht nimmt das Vorhaus ein; junge Leute zu Pferde versammeln sich vor den Schönen und suchen in Reden einer vor dem andern ihren Scharfsinn, Findigkeit und Kenntnis, im darauffolgenden Rennen (dshigitowka) aber ihre Tapferkeit hervorzuheben.

Die wichtigste dshigitowka, tartscheī, besteht in folgender Übung. Einer der wettstreitenden Reiter nimmt beim Gastgeber oder irgend einer Schönen einen Baumwollenlappen, ausgenähten Schuh, einen Rosenkranz aus Kastanien oder irgend welchen andern Gegenstand, mit welchem, als dem tartscheī, in der Hand, er vorausssprengt, während die andern Jünglinge ihm nachstürmen, ihn einzuholen und ihm den tartscheī abzunehmen versuchen. Wenn solches gelingt, geht der tartscheī in die Hände desjenigen Reiters über, der ihn dem ersten abnahm, nun sprengt dieser zweite dahin, während die andern ihn einzuholen suchen. Sieger bleibt der, den es niemanden zu fangen gelang und der den tartscheī an den Ort zurückbringt, von wo das Wettrennen begann. Damit hat übrigens der Wettstreit noch kein Ende: die Reiter fahren fort, auf ihren Rossen sich zu tummeln, nehmen im sausenden Galopp von der Erde Geld, Pelzmützen oder dergleichen Sachen auf.

Auf den Erinnerungsfesten finden mitunter wahre Wettrennen statt, bei denen Kinder von acht bis neun Jahren als Reiter auftreten. Für die Bewerber wird ein Punkt festgestellt, und wer denselben als erster erreicht, gewinnt irgend einen Gegenstand. In diesem Falle schenken die Gastgeber den Siegern das Rofs des Verstorbenen, irgend welches Stück Vieh oder einen hak (eine Arschin oder Spanne) Baumwollenzeug.

VI.

Religiöse Anschauungen der Abchasen.

Gegenwärtig gelten die Mehrzahl der Abchasen für Christen, die Minderzahl für Mohammedaner, doch ist der Abchase mit den Glaubenssätzen dieser oder jener Religion wenig bekannt und eher für einen Heiden zu halten.

1. Die Seelen der Verstorbenen, — ihre Wanderungen auf Erden.

Der Abchase glaubt daran, dafs das menschliche Leben mit seinem irdischen Laufe nicht zu Ende gehe, sondern jenseits des Grabes oder, mit den Worten des Abchasen zu reden, „auf jener Seite" seinen Fortgang nehme. Da er ferner glaubt, dafs das weitere Leben eben an der Stelle fortfahre, wo der Verstorbene zur Erde bestattet ist, genügt es dem Abchasen nicht, den Leichnam eines Ertrunkenen aus dem Wasser zu nehmen und zu begraben, sondern er mufs auch dessen Seele aus dem Wasser hervorrufen und in das Grab überführen, in welches der Leichnam gebettet wurde. Die Ceremonie des Hervorrufens und Einfangens der Seele geht folgendermafsen vor sich. An beiden Ufern des Flusses, aus dem der Leichnam des Ertrunkenen herausgezogen war, versammeln sich Männer und Weiber. Über dem Flusse wird von einem Ufer zum andern eine seidene Schnur ausgespannt; auf ihr hängt man einen ledernen Quersack auf, der mit seinem unteren Ende kaum die Oberfläche des Flufswassers berührt. Die versammelten Männer und Weiber beginnen nun zu den Tönen der Zither zu singen. Der Abchase ist nämlich versichert, dafs die Seele des Ertrunkenen, die Töne der Zither und Gesang hörend, das Wasser verläfst und in den Quersack geht. Wenn sie, nach des Abchasen Meinung, sich schon im Quersacke befindet, stürzt er ins Wasser und bindet den Quersack fest. Dann bringt man mit Frohlocken den Quersack auf den Kirchhof, wo man durch das in ihn gebohrte Loch die eingefangene Seele in das Grab des Ertrunkenen einläfst.

Die Verstorbenen geniefsen in Abchasien grofser Ehren. Die Friedhöfe pflegen, wie schon erwähnt, auf erhöhten, malerischen Orten errichtet und mit Zäunen umgeben zu werden. Über den Gräbern erbaut man mit Schindeln gedeckte Häuser, wie solche sich der Abchase im allgemeinen nicht baut. An den Gräbern pflanzt man Obstbäume: Äpfel, Birnen, Pfirsiche, Quitten u. dergl., auf die Gräber selbst aber thut man Schnitte von Melonen, Arbusen, Gurken u. s. w. Alles dieses dient wiederum zur Bestätigung des Glaubens, dafs im überirdischen Leben die Seelen der Verblichenen, eben sowohl wie lebende Leute, des Essens, Trinkens, der Wohnung u. s. w. bedürftig sind.

Und wirklich glaubt der Abchase, wenn er z. B. eine Melonenscheibe auf das Grab eines Verstorbenen hingelegt hat, dafs letzterer sich daran erlaben werde. Infolge eines solchen Glaubens wird fast ein ganzes Jahr hindurch nach dem Tode des Verstorbenen zu jedem Mittags- oder Abendmahle auf den Tisch ein besonderer Anteil für den Verstorbenen hingelegt, Erinnerungsfeiern um denselben angestellt u. dergl. m. Aufserdem pflegen Erinnerungsfeiern um unlängst Verstorbene alljährlich am Vorabende des elterlichen Sonnabends, an diesem Tage selbst aber Erinnerungsfeiern von früher Verstorbenen stattzufinden. Das Familienhaupt ruft beim Schlachten des Opfertieres aus: „Wenn es ein überirdisches Leben giebt, so wirds (das Opfer) deiner Seele dargebracht." Weiter aber, wenn das Essen zubereitet und aufs Tischtuch gethan ist, ruft dasfelbe Familienhaupt, vor das Tischtuch sich hinstellend, abermals aus: „Verstorbene, schenket uns den Segen eurer Seelen! schädigt uns nicht durch Tötung! mehret uns, unser Vieh! entziehet uns nicht euren Schutz und Schirm" u. s. w. Nach Beendigung dieses Ausrufes führt er mit dem eisernen Bratspiefse über der Tischdecke durch die Luft das Zeichen des Kreuzes und spricht dazu: „Alles dieses, durch Feuers und Wassers Kraft Zubereitete, wird, wenn wirklich ein überirdisches Leben vorhanden ist, euren Seelen geopfert"! Solches sprechend, nimmt das Familienhaupt ein Glas Wein und trinkt es aus; darauf thut er in einen Ballen Gomi (Hirsebrei) Stücke vom Herzen und der Leber des Opfertieres, giefst darauf ein wenig Wein und wirft den Breiballen auf den Hof, mit den Worten: „Und dieses euch, den wegweisenden Seelen und den begleitenden." Hieraus ist ersichtlich, dafs die lebenden Anverwandten, nach den religiösen Anschauungen der Abchasen, von den Seelen der Ver-

storbenen mit den sie begleitenden übrigen Seelen besucht werden. Und der Abchase ist versichert, dafs, je üppiger die Seelen der Verstorbenen empfangen und bewirtet werden, solche um so zufriedener und dankbarer verbleiben und um so gröfsere Hilfe und Schutz den Lebenden erweisen, — entgegengesetztenfalls ihnen nur schaden werden. Die mit der Aufnahme zufrieden gestellten Seelen sprechen bei ihrer Rückkehr zu den andern Seelen der verschiedenen Anverwandten ihnen ihre Freude aus und rühmen sich der grofsen Ehrenbezeugungen, mit denen sie empfangen werden; während die unzufriedenen ungemein verletzt heimkehren und, wenn die andern Seelen sie über den ihnen bewiesenen Empfang befragen, antworten: „Was konnten wir denn bei ihnen finden, wenn sie selber, wie sichs erweist, eben solche Tote wie wir sind." In solchem Falle werden, nach dem Glauben der Abchasen, mehrere Glieder derjenigen Familie, die die Seelen ihrer verstorbenen Angehörigen nicht gehörig zu bewirten verstanden, unwiederbringlich zum Opfer des schrecklichen Zornes der unbefriedigten Seelen ihrer Verstorbenen fallen.

Die Abchasen sind fest davon überzeugt, dafs die Seelen der Verstorbenen aus den Gräbern herauskommen und ihre lebenden Anverwandten besuchen. Sie stellen sich an den Häusern auf und pfeifen, man begütigt sie durch ein Opfer von Wein oder irgend einer hinausgeworfenen Speise. Die Seelen der Verblichenen lieben, nachts besonders, aus den Gräbern herauszukommen, sich an den Weg zu stellen und, sobald sie eines Wanderers ansichtig werden, ihm nachzulaufen. Hören wir, wie die Abchasen sich selber über die Wichtigkeit der Gedenkfeier äufsern:

1. „Ssessrkwa war ein bekannter Held. Bei einer Razzia verlor er im Handgemenge sämtliche hundert seiner Kampfgenossen, alle wurden zusammengehauen. Ssessrkwa schlachtete eine Menge Ochsen, Schafe und stellte ein Erinnerungsfest für seine Gefährten an. Darauf ward er selber in irgend einem Scharmützel getödtet und irgendwo begraben. Sein Freund äufserte einst den Wunsch, Ssessrkwas Grab aufzusuchen und ihn zu beweinen. Nach langem Suchen fand er endlich dasselbe, beweinte Ssessrkwa, und da es bis zum Dorfe noch weit, die Zeit aber vorgerückt war, entschlofs er sich, am Orte selbst zu übernachten. Nachdem er sein Pferd angebunden hatte, legte er sich unter der Eiche nieder und schlief bald ein. Im Traume sieht er nun, wie Ssessrkwas hundert getödtete Gefährten im jenseitigen Leben sich vorzüglich befinden; sie sind mit allem zufrieden, da sie selbst ihre Gäste mit Ehren empfangen und ihre Pferde gut füttern; Ssessrkwa aber und sein Pferd treiben sich hungrig herum und nähren sich blofs von den Gaben jener hundert Helden. Den Heldenführer Ssessrkwa in solcher Lage vorfindend, fragt ihn sein Freund: „Ssessrkwa! du überragtest alle auf Erden, was geschah denn mit dir im jenseitigen Leben, dafs du nicht einmal einen einzigen Gast empfangen kannst?" Ssessrkwa antwortete: „Wie soll ich Gäste empfangen, wenn ich für mich selber und mein Pferd bei andern bettle!" Aufwachend errät der Freund, dafs Ssessrkwa bislang ohne Erinnerungsfeier geblieben sei; eine solche stellte er ihm dann sogleich mit grofsem Pompe an. Und wieder sieht er im Traume: Ssessrkwa ist nun in eben solcher guten Lage, wie seine hundert Gefährten und im stande, Gäste wohl aufzunehmen."

2. „Es zogen zwei Männer über Land, einer von ihnen hatte im Quersacke einen fetten geschlachteten Ziegenbock mit abgenommener Haut versteckt. Abendlicher Weile begann jemand sie zu verfolgen, dabei im Laufen pfeifend. Da wandte sich der lasttragende Mann an ihn mit den Worten: „Stehe ab, was willst du von mir." Solches sagend, setzte er seinen Weg fort, das Gespenst aber blieb nicht zurück. Der Kamerad erriet, woran sie waren und gab den Rat, ein Stück Fleisch abzuschneiden und dem Gespenste hinzuwerfen. Der Rat wurde befolgt, das Fleisch hingeworfen —, das Pfeifen und die Verfolgung hörten sofort auf."

3. „Die Einwohner von Mokwi richteten alljährlich ihren, im oberen Teile des Friedhofes beerdigten Toten ein Erinnerungsfest an, während solches die Leute von Morkwuli für ihre im unteren Teile bestatteten Toten nicht thaten. Daher riefen denn die mokwischen Toten mit Hohn den morkwulischen zu: „Nichts findende!" Jene aber antworteten darauf: „Wenn unsere Anverwandten was für sich finden, so wird auch was für uns abfallen." Diese Toten versammeln sich zusammen nächtlicher Weile und richten Tänze auf dem aphssza-kwaschartha (Ort der Totentänze) an. Die Fufsstapfen der tanzenden Seelen vermochte jedermann zu erschauen."

Die Seelen, wie der verstorbenen, so der lebenden Leute, besonders der Hexen, sind fähig, zu Zeiten Wanderungen mit üblen Absichten anzustellen, so z. B. Milch aus den Eutern auszusaugen, Herz und Leber aus der Brust zu nehmen u. dergl. m. Die Hexe nimmt selbst das wässerige Element nicht auf, sie ertrinken nicht. Sie haben ihren Vorgesetzten — Rosskipi, der auf der Spitze des Berges Tabakona lebt. Ihrer Macht nach sind sie in Stufen geordnet, die niedrigsten unter ihnen reisen gewöhnlich auf Mäusen, Fröschen, Katzen etc., die höchsten — auf Füchsen, Wölfen u. dergl. m. Am Vorabende von Mariä Himmelfahrt müssen sie sich alle auf dem Tabakona zum jährlichen Rechenschaftsbericht an ihren Herrscher Rosskipi über ihre Thaten versammeln und ihm materielle Beweise ihres eifrigen Dienstes vorstellen: das von ihnen herausgerissene Herz eines Menschen oder Tieres, Leber, Augen, Nägel, Haare u. dergl. Um den Überfall der Hexen zu verhindern, nehmen die Abchasen ihre Mafsregeln, stellen zur Zeit der Fasten vor Mariä Himmelfahrt Kreuze auf, stecken sich Lichter in die Haare, am Abend aber vor jenem Feste schiefsen sie aus Flinten, singen und verbringen die ganze Nacht wachend. Der Abchase ist davon überzeugt, dafs die Hexe sich gleichzeitig bei sich zu Hause, unter Leuten und auf dem Gipfel des Tabakona befinden könne. Eine solche Teilung des Menschen erklären die Abchasen damit, dafs nicht die Hexe selbst wandere, sondern ihre Nebenseele (ap-hsstschtschada, die überflüssige Seele).

2. Der wahre Gott. Heidenglaube. Die obersten und niederen Götter der Abchasen. Ursachen ihres Polytheismus. Die „Schöpfer" und „Hämmerer". Schicksal oder Vorherbestimmung.

Zur Hilfe dem höchsten Wesen, das mit allen den Eigenschaften begabt ist, die nach unseren Vorstellungen Gott eigen sind, gab die Mythologie der Abchasen jenem höchsten Wesen eine Menge anderer Gottheiten bei, jeder derselben eine besondere Bestimmung gebend. Diese untergeordneten Gottheiten sind, der Ansicht der Abchasen nach, vom Höchsten vor dem Menschen und dem Weltall geschaffen, und der Betende wendet sich durch ihre Vermittlung an Gott selbst. Gott selbst steigt niemals auf die Erde herab, wenn er aber jemanden bestrafen oder ihm seine Huld zu Teil werden lassen will, sendet er einen seiner Gehilfen aus. In den bei Opfern oder andern religiösen Gebräuchen ausgesprochenen Ge-

beten rufen die Abchasen zu Gott: achdau (oder anza daukwa) alypcha-chchaura, was bedeutet: großer Gott, barmherziger, gnädiger.

Außer diesem vielbarmherzigen Gotte giebt es bei den Abchasen noch andere, untergeordnete Gottheiten. Jede atmosphärische Erscheinung, die dem Menschen oder seinem Gute Gefahr droht, jede Arbeit, welche das Dasein des Menschen sicher stellt, schufen in der kindlichen Phantasie des Volkes besondere, unsichtbar waltende Beschützer. Diese Gottheiten besitzen keinerlei Formen, da sie, den Umständen angemessen, in verschiedener Form zur Erscheinung gelangen, dennoch unterliegt ihre Existenz, nach den Begriffen der Abchasen, keinem Zweifel, da sie in allem Guten und Schlechten, was im Leben des Menschen vorkommt, sich offenbart. Jeder Schritt des Menschen steht unter ihrer Kontrolle und jedes Abweichen vom wahren Wege ruft unverzüglich von ihrer Seite Strafe herbei. Wie solches bei andern Völkern gefunden wird, übte auch beim Abchasen die umgebende Natur einen starken Einfluß. So schuf denn die Mythologie des Abchasen für jedwede Thätigkeit des Menschen — sei es die Landwirtschaft oder Viehzucht — besondere Schutzgottheiten. Als solche erwiesen sich z. B. Aïthar — der Beschützer des Viehes; Dshadsha — Gott der Ernte; Schascha — Gott der Schmiede u. a. m. Viele dieser Gottheiten sind weiblichen Geschlechts, so ist z. B. die Beschützerin des Wassers, „die Mutter des Wassers“, ein Weib; die Erde selbst ist im weiblichen Geschlechte personifiziert; es giebt auch eine „Windherrin“; der Vorfahr des Rindviehes ist weiblichen Geschlechts, der Vorfahr der Ziegen — gleichfalls; der Gott der Saaten — Dshadsha u. a. — sind gleichfalls weiblich gedacht.

Außer diesen Göttern giebt es noch Aschazatschaphaza, „schöpfende Götter“ und „Hämmerer“. Unter dem Einflusse des Christentums werden sie in der Gestalt von Engeln dargestellt. Dem Neugeborenen bestimmen sie seine Zukunft, sein Glück oder Unglück, die Dauer seines Lebens und den Tag des Todes und machen ihm von allem diesem eine Aufschrift auf der Stirn (lachinzara). Der Abchase ist von der Existenz solcher Aufschriften auf der Stirn des Menschen versichert und, seiner Meinung nach, kann sich ein jeder davon mit eigenen Augen überzeugen. Folgende Erzählung aus dem Leben der Abchasen illustriert die Unfehlbarkeit der Vorherbestimmung des Verhängnisses.

Nächtlicher Weile begaben sich zwei Mann auf den Diebstahl. Unterwegs überfiel sie ein arger Regen. Sie suchten im Vorgemache der Hütte eines Landmannes Schutz. In die Hütte hineinschauend, gewahrten sie hier versammelte Weiber und eine Gebärende, die bald darauf ein Mädchen zur Welt brachte. „Die Schöpfer“ und „Hämmerer“ verfehlten nicht, sich einzustellen und einer von ihnen verfügte: „Möge die Neugeborene die Frau desjenigen der zwei Diebe werden, der von außen ins Haus hineinschaut. Es sei dieses sein Verhängnis.“ Der zweite der „Schöpfer“ und „Hämmerer“ bekräftigte die Worte des ersten. Der Dieb war schon in mittleren Jahren und, solches hörend, antwortete er: „Ich bin schon jetzt nicht jung, sie aber kam eben erst zur Welt, verschone mich Gott mit einer solchen Ehe.“ Und so kam er auf den Gedanken, das neugeborene Kind zu tödten; als alle im Hause eingeschlafen waren, schlich er leise in die Hütte, nahm das Kind, ging hinaus und warf es, nachdem er ihm den Bauch aufgeschlitzt, auf das flache Dach der Hütte, darauf zogen beide Diebe fürbaß. Das Weinen des Kindes erweckte die Weiber. Sie suchten es auf, vernäheten ihm mit seidenem Faden die Wunde und retteten es solcher Weise vom Tode. Wie sehr auch der Dieb, dem die erwähnte Vorherbestimmung geworden war, zu heiraten suchte, gelang ihm solches nicht. Indessen erreichte auch das Mädchen, das er für gestorben hielt, das Alter der Heiratsfähigkeit und begegnete einmal zufällig dem Diebe, dieser verliebte sich vom ersten Augenblicke an in dasselbe und heiratete es. Hier erwies es sich denn, wie unfehlbar jede Vorherbestimmung und Sentenz der „Schöpfer“ und „Hämmerer“ in Erfüllung geht.

Ein Besuch bei den französischen Kanadiern.

Von Dr. C. Steffens. New York.

Eine mehrmonatliche Reise im britischen Nordamerika führte mich auch nach Quebec, wo ich durch Verwandte in freundschaftliche Beziehungen zu verschiedenen französischen Kanadiern treten konnte und dadurch Einblick in die Gesinnungen des ebenso tüchtigen als hervorragenden französischen Elementes im Dominion erhielt. Quebec ist auch der Hauptsitz der französischen Ansiedler, was schon daraus erhellt, daß diese volkreichste Provinz unter den 65 Abgeordneten, die sie ins kanadische Parlament zu senden hat, nur 17 Engländer, aber 48 Franzosen wählt. Die gesamte Einwohnerzahl Kanadas, d. h. des ganzen Dominions mit seinen sieben Provinzen, fünf Distrikten und zwei Territorien, betrug 1891 rund 4 830 000, darunter nicht weniger als 1 400 000 Franzosen, von denen wieder 1 186 000 in der Provinz Quebec leben.

Die Wichtigkeit dieses Elementes wird aber dadurch gesteigert, daß es sich nicht durch Zuwanderung von außen, aus dem alten Mutterlande, ergänzt, sondern durch sich selbst, durch den Überschuß der Geburten. Frankreich, das selbst fast beim Stillstande der Bevölkerung angelangt ist, sendet keine Einwanderer mehr nach Quebec, denn in der ganzen Provinz wurden 1891 nur 2883 in Frankreich geborene Personen gezählt und diese vertreten die französische Einwanderung von etwa 30 Jahren. Dagegen beteiligen sich die französischen Kanadier selbst an der Auswanderung, denn wie aus einem kürzlich erschienenen Artikel von Louis Frechette im „Forum“ zu ersehen ist, wohnen zwischen 110 000 und 120 000 französische Kanadier in den Vereinigten Staaten; diese Auswanderung ist jedoch meistens nur eine vorübergehende, da die größere Anzahl der Auswanderer wieder nach Kanada zurückkehrt. Es beschränkt sich dieser Abzug außerdem auf die ärmeren Klassen, der gebildete und wohlhabende französische Kanadier findet in seiner Heimat einen ergiebigeren Boden als in den Vereinigten Staaten. In den letzteren kann er nur vorwärts kommen, wenn er englisch lernt und sich amerikanisiert, in Kanada hat er das nicht nötig und kann Franzose bleiben.

Als ein hervorragender und in seinen Folgen nicht unwichtiger Zug wurde mir in Quebec die Neigung der französischen Kanadier bezeichnet, in die Städte zu ziehen und das platte Land zu verlassen. Sie arbeiten lieber in den Fabriken, als daß sie Farmen bebauen und sich über die neu eröffneten Distrikte und Territorien Kanadas ergießen, um dort Pionierdienste zu leisten. Das überlassen sie den Engländern, Schotten, Deutschen und Skandinaviern.

So sehr aber jetzt noch das französische Element in Kanada eine bedeutungsvolle Stellung einnimmt, und in der Provinz Quebec auch sicher noch auf lange Zeit behaupten wird, so sehr beginnen sich die allgemeinen Verhältnisse zu seinen Ungunsten zu verschieben. Dazu trägt vor allem die steigende Einwanderung der

Deutschen und Skandinavier bei, die schnell englisch lernen und in der zweiten Generation meist englisiert sind. Dadurch erhält das englische Element, abgesehen von der Zunahme der Geburten, eine wesentliche Verstärkung, welche dem französischen nicht zukommt, da, wie gezeigt, Einwanderer aus Frankreich nicht eintreffen, bezw. nicht eintreffen können. Das angelsächsische Element wird rasch zunehmen und die Franzosen, die jetzt noch ein Drittel der Einwohnerzahl ausmachen, auf einen weit geringeren Bruchteil beschränken. Dafür sprechen z. B. folgende Zahlen: 1891 zählte man in der englischen Provinz Ontario 405000 in fremden Ländern geborene, während die französische Provinz Quebec deren 82000 besafs. Der französische Einflufs wird aus diesem Grunde sich in absehbarer Zeit stark vermindern.

So sehr nun auch der Franzose sich national verschieden vom Engländer des Landes zeigt, so ist er doch Kanadier, der sein Land über alles liebt, das seine Väter dereinst unter dem Namen „Neufrankreich" kolonisiert haben. Hier herrschten französische Kavaliere und Priester, galt französisches Recht und waren die Verhältnisse geordnet wie im alten königlichen Frankreich. Nach langem, erschöpfendem Kriege ging Kanada 1763 im Pariser Frieden an Grofsbritannien über und die Männer, die für den Ruhm der französischen Flagge gestritten, die mehr dem Hunger und der Erschöpfung, als den britischen Waffen erlagen, welche Frankreich aufgeben mufste, blieben wohl der Nationalität nach Franzosen, — aber auch ebenso gute Kanadier, sie denken nicht an eine Rückwanderung in ihr Mutterland, weil sie gleichberechtigte Bürger des Landes sind neben ihren englisch redenden Mitbürgern.

Dafs die letzteren der „herrschenden" Rasse angehören, ist eine Folge des für beide Teile ehrenvollen Krieges vor mehr als hundert Jahren, der jedenfalls den Franzosen Selfgovernment statt der Herrschaft der Adeligen und Priester gebracht hat. Das Mutterland hat, seitdem Kanada abgetreten wurde, ein Dutzend Umwälzungen durchgemacht, während in Kanada seit hundert Jahren Friede herrscht und die französische Bevölkerung unter den gleichen Gesetzen, mit den gleichen Rechten wie die englische, sich gedeihlich entwickeln konnte. Es läfst sich daher auch nicht, wie von mancher Seite geschehen ist, über die Loyalität der französischen Kanadier klagen, wofür auch genug Zeugnisse hervorragender Männer dieses Volkes (so z. B. Sir Etienne Tachés) vorliegen, die bei aller Liebe für ihre Nationalität die Anhänglichkeit an die britische Herrschaft bekundeten. Auch die katholische Geistlichkeit hat in dieser Hinsicht Erklärungen abgegeben. Ein französischer Kanadier, Laurier, ist gegenwärtig Führer der liberalen Opposition im Parlament, und es ist nicht unmöglich, dafs er einmal Minister wird, zumal er beide Sprachen gleich gut beherrscht.

Alles in allem, erscheint der Franzose am St. Lorenzstrome heute als ein Kanadier unter Kanadiern; Kanada von heute ist ein ganz anderes als zur Zeit Ludwigs XV., und Versuche, aus der Provinz Quebec ein specifisch französisches Gemeinwesen zu machen, müssen scheitern. Ausschliefslich bleiben die Franzosen dabei aber doch; ganz in den angelsächsischen Strom, wie Deutsche und Skandinavier, werden sie nicht übergehen, schon wegen des gröfseren Rassen- und Sprachunterschiedes. An eine völlige Amalgamation ist schon wegen der grofsen Anzahl und wegen des dichten Beieinanderwohnens der Franzosen nicht zu denken. Selbst unter den zerstreuter wohnenden französischen Kanadiern in den Küstengegenden macht die Verschmelzung geringe Fortschritte, wozu auch die religiösen Gegensätze das ihrige beitragen, da die katholische Geistlichkeit gemischten Ehen sich widersetzt. Beachtenswert ist dabei auch, dafs selbst mit den in Montreal zahlreichen katholischen Irländern nur selten Ehen von französischer Seite eingegangen werden.

Innerhalb beschränkter Grenzen wird also das Franzosentum Kanadas sich als ein berechtigter und tüchtiger Faktor aufrecht erhalten; aber allgemeinere gröfsere Bedeutung wird es nie wieder erlangen. Es sind mehr als hundert Jahre darüber vergangen, seit es durch den Verlust Louisianas (in seiner alten Ausdehnung) und Kanadas auf dem amerikanischen Festlande den Todesstreich empfing und die Herrschaft voll und ganz an die Angelsachsen, südlich und nördlich vom Lorenzstrome, überging. Für beide Nationalitäten liegt die Aufgabe in einem friedlichen Nebeneinander, da eine Vermischung, etwa ähnlich jener, die in England nach der normännischen Eroberung stattfand, ausgeschlossen erscheint.

Aufserhalb der Provinz Quebec, wo mit 1186000 Seelen der Hauptstock der Franzosen wohnt, sind dieselben überall stark in der Minderheit. In Manitoba und dem Nordwesten wohnen in einer schnell anwachsenden angelsächsischen Bevölkerung nur ungefähr 13000; in der Provinz Ontario, entlang dem Ottawa — also im Zusammenhange mit der Hauptmasse in der Provinz Quebec — 101000 im Jahre 1891. In den Küstengegenden zählt man auch 100000 Franzosen, die hier die besten Fischer, wie ihre Landsleute im Inneren die besten Holzfäller und Flöfser (Lumbermen) sind. Dafs die französischen Kanadier in Quebec sich durch Fleifs, grofse Sittenstrenge (namentlich auf dem Lande), tüchtige Parlamentsredner, Schriftsteller und gewandte Geistliche auszeichnen, wird von den englischen Kanadiern allgemein und willig zugestanden.

Dr. K. Sappers Reisen im südlichen Mexiko.

San Cristobal-Las Casas, 17. Mai 1894. Ich habe in den Jahren 1893 und 1894 als Mitglied der geologischen Kommission von Mexiko im südlichen Mexiko eine Reihe von Fufswanderungen zurückgelegt, welche mich durch wenig, oder auch ganz unbekannte Gegenden führten. Im Jahre 1893 machte ich von San José (Guatemala) die Reise nach Tehuantepec, Oaxaca (Besuch von Mitla) und Mexiko, erstieg den Nevado de Toluca, Popocatepetl und Pik von Orizaba, reiste dann über Veracruz und San Juan Bautista nach Pichucalco und nachher zu Fufs über Tuxtla Gutierrez und S. Christobal-Las Casas nach Tonolá, dann von Tapachula nach Comitan, Huehuetenango nach Coban.

Schlechte Erfahrungen, die ich im mexikanischen Gebiete mit Trägern und sonstigen Transportverhältnissen gemacht hatte, bewogen mich, in diesem Jahre (1894) Träger von Coban mitzunehmen, was mir Gelegenheit gab, dieselben über ihren eigenen Glauben, in dem der heidnische Gott „Tzultacca" die Hauptrolle spielt, sowie über manche Sitten und Gebräuche, über ihren Glauben an die Seelenwanderung nach dem Tode u. s. w. auszufragen. Auch zeichnete ich einige Gebete in ihrer Sprache auf, die sowohl wegen ihres Inhaltes, ihrer poetischen Form und der archaistischen und reverentialen Wortformen Beachtung verdienen.

Mit diesen Trägern verliefs ich anfangs Januar dieses Jahres Coban, wanderte nach dem Peten, befuhr den schönen Petensee, besuchte Tikal und die bisher unbekannten Ruinen von San Clemente, und setzte meine Reise nach Belize und Orange Walk (Bri-

tisch-Honduras) fort. Von dort aus wanderte ich nach dem völlig unabhängigen, nur pro forma zu Mexiko gehörigen Indianergebiete Jcaiché (Chichauha), wo gegenwärtig der „General" Tamay als Kazike herrscht. Mit Führern und Dolmetschern zog ich weiter durch unbekannte Strecken des Inneren von Yukatan nach dem gleichfalls unabhängigen Indianergebiete von Ixcaujá (früher Mesapich), bis ich bei Iturbide das eigentliche Verwaltungsgebiet des Staates Campeche und bald darauf bei Ticul die Eisenbahn erreichte, die mich nach Mérida und Progreso brachte. Ich sah in Yukatan aufser Iturbide (Tzibinocac) und Uxmal nur noch die bisher unbekannten kleinen Ruinen von Ixtinta. Von Yukatan fuhr ich mit dem Dampfer nach Tabasco und reiste dann zu Fufs durch das neu in Angriff genommene Kaffeegebiet von Moyos und Tumbalá nach Palenque und Tenosique in das Land der Lacandonen. Eine kleine Ansiedelung derselben traf ich an dem bisher unbekannten, von mir früher nur erkundeten See von Pet-ha. Nachdem ich hier meine Studien vollendet, ging der Weg über die Ruinen von Toniná und Ocosingo hierher nach S. Cristóbal, von wo ich mich bald nach Coban zurückbegeben werde. Dr. K. Sapper.

Zur Steppenfrage.

In Nr. 1 des 65. Bandes dieser Zeitschrift veröffentlichte ich einen Aufsatz über die Steppenfrage, in welchem ich gegen Nehrings Theorie Stellung nahm. Es kam mir darauf an, die Schwächen dieser vielseitig anerkannten Theorie hervorzuheben und dadurch die Frage neu in Flufs zu bringen. Dafs ich mich nicht auf eine eigene Theorie verbeifse, sondern Belehrungen gern annehme, ergiebt sich aus einem Vergleich zwischen den beiden Aufsätzen, die ich bis jetzt in dieser Angelegenheit veröffentlicht habe (s. Globus, Bd. 64, S. 81 und Bd. 65, S. 2). Zu meinem Bedauern hat Nehrings Antwort auf meine Ausführungen (Globus Bd. 65, S. 365 ff.) die Steppenfrage ihrer Lösung kaum näher gebracht, auch mich persönlich von der Unrichtigkeit meiner Ansicht in keinem Punkte überzeugt. Auf zwei Fragen erwartete ich Antwort: 1. Was ist die Steppe? 2. Wie läfst sich die Steppentheorie mit dem Humboldtschen Gesetze in Einklang bringen? Die erste Frage blieb unbeantwortet; Nehring hat die Steppe wieder nur durch die Anwesenheit einer Steppenflora und Steppenfauna charakterisiert — aber diese beiden Begriffe sind ja selbst von der Definition des Begriffes Steppe abhängig! Die zweite Frage hat allerdings eine wesentlich andere Gestalt gewonnen. Nehring giebt jetzt zu, dafs in seinem „Steppenklima [1]" zusammenhängender Waldwuchs möglich sei, dafs sogar die sibirische Urwaldzone und ein Teil des russischen Waldgebietes innerhalb des Steppenklimas liegen. Damit macht er Tundren- und Steppenklima zu Nachbarn und stellt die Kongruenz mit dem Humboldtschen Gesetze her. Nun bedingt aber das Steppenklima an sich nicht mehr die Steppe, vielmehr soll nur dann die Steppe entstehen müssen, wenn aufser dem Steppenklima noch Wassermangel herrscht. Ich frage jetzt, wodurch ist der Wassermangel der Steppe nach Nehrings Ansicht bedingt, wenn nicht durch das Steppenklima? (Nach meiner Ansicht ist der Wassermangel nicht salziger, steppenähnlicher Länder ein sekundärer, durch die Waldlosigkeit bedingter, und die Waldlosigkeit wiederum durch Eingreifen des Menschen und der Tiere verursacht.) Die übrigen Streitpunkte sind verhältnismäfsig von untergeordneter Bedeutung, mehrfach hat Nehring mich offenbar mifsverstanden, so dafs der Leser beider Aufsätze sich sein Urteil leicht selbst bilden kann.

Schlettstadt. Ernst H. L. Krause.

[1] A. a. O. S. 369, Spalte 2, 7, 19 v. u. werden „Steppen-" und „Kontinentalklima" identifiziert!

Bemerkungen zu vorstehendem Artikel Krauses.

Von Prof. Dr. A. Nehring in Berlin.

Zu dem vorstehenden Artikel, welcher mir von der Redaktion des „Globus" im Manuskript zur eventuellen kurzen Beantwortung übersandt wurde, will ich hier nur folgendes bemerken.

I. Wenn man die Berechtigung meiner sog. diluvialen Steppentheorie prüfen will, so kann es sich nicht darum handeln, vom rein theoretischen Standpunkte eine neue Definition der Steppe aufzustellen und zu erwägen, ob es sich empfiehlt, in Zukunft diese neue Definition als Norm für den Gebrauch jenes Begriffes zu befolgen, sondern es kann sich nach meiner Ansicht zunächst nur um folgende Fragen handeln: 1. In welchem Sinne gebrauchen die Russen das ihnen entlehnte Wort „Steppe"? 2. In welchem Sinne ist dasfelbe bisher von mafsgebenden Forschungsreisenden und Geographen verwendet worden? 3. Habe ich in meinen Publikationen das Wort „Steppe" in einem Sinne gebraucht, welcher mit dem bisherigen Sprachgebrauche der Russen, sowie auch der in Betracht kommenden Forschungsreisenden und Geographen harmoniert? Diese drei Fragen sind in meinen bezüglichen Schriften genügend berücksichtigt, und es ist von mir als sehr wahrscheinlich nachgewiesen worden, dafs während eines gewissen Abschnittes der Diluvialperiode Steppendistrikte von dem Charakter der heutigen ostrussischen und südwestsibirischen Steppen in Mitteleuropa existiert haben. Es wäre überflüssig, hierauf von neuem einzugehen; doch empfehle ich meinem Herrn Gegner eine sorgsame Lektüre derjenigen Werke, welche sich mit den russischen und südwestsibirischen Steppen beschäftigen. Auch wäre in Peschels „Neuen Problemen der vergleichenden Erdkunde", 3. Aufl., 1878, das bekannte Kapitel über „Wüsten, Steppen, Wälder" nachzulesen, wenngleich einiges darin nicht mehr auf der Höhe der Wissenschaft steht.

II. Es giebt aufser den Salzsteppen noch Sand-, Kies-, Stein- und Schutt-, Lehm-, Löfs- und Tschernosemsteppen; folglich kann die Bodenbeschaffenheit nicht das Hauptkriterium der Steppen sein. Dieselben werden vielmehr durch ihre Flora und Fauna, sowie durch ihre klimatischen (bezw. meteorologischen) Verhältnisse charakterisiert.

III. Ich habe niemals geleugnet, dafs der Waldwuchs bis zu einem gewissen Mafse unter der Herrschaft des Steppenklimas möglich sei; da, wo in den Steppen durch günstige Umstände für eine ausreichende und einigermafsen gleichmäfsige Bewässerung gesorgt ist, gedeihen auch zahlreiche Arten von Bäumen, stellenweise sogar mit einer gewissen Üppigkeit. Es ist ganz unrichtig, wenn Krause sagt, dafs ich das jetzt erst zugebe, und dafs die ganze Frage dadurch eine wesentlich andere Gestalt erhalte. Aus meinen Publikationen ergiebt sich das Gegentheil; leider kennt Krause dieselben nur sehr ungenügend! — Das Charakteristische des Klimas in den hier in Betracht kommenden Steppen ist weniger die absolute Armut an Niederschlägen, als vielmehr die ungleichmäfsige Verteilung derselben in den verschiedenen Jahreszeiten, namentlich der Mangel an Regen im Sommer; diese Verhältnisse hängen wieder mit dem excessiven Charakter des Klimas und der Trockenheit der herrschenden Luftströmungen zusammen. Das Steppenklima ist eine gesteigerte Form des Kontinentalklimas.

(Für den „Globus" ist hiermit die Auseinandersetzung über die Steppenfrage geschlossen. Der Herausgeber.)

Aus allen Erdteilen.

— Am 23. Mai 1894 starb plötzlich zu Oxford einer der hervorragenderen jüngeren Biologen Englands, George James Romanes. Er wurde am 26. Mai 1848 in Kingston (Kanada) geboren, stammte aber von schottischen Vorfahren ab (der Name Romanes kommt in Nordschottland nicht selten vor). Seine erste Erziehung erhielt er in London auf dem europäischen Kontinent, dann studierte er Naturwissenschaften in Cambridge, wo er sich im Jahre 1870 den Doktorgrad erwarb. Untersuchungen über die Medusen, Seesterne und Seevögel lenkten zuerst die Aufmerksamkeit weiterer wissenschaftlicher Kreise auf den jungen Gelehrten, der selbst ein Landgut an der Ostküste von Sutherlandshire besafs und dort manchen Sommer der Untersuchung niederer Seetiere widmete; die Mitgliedschaft der Royal Society war die erste Anerkennung dieser Arbeiten. Romanes wandte neben diesen vergleichend anatomischen Arbeiten sein Interesse schon früher den geistigen Erscheinungen in der Tierwelt zu; 1881 erschien sein erstes Werk darüber, Animal Intelligence, dem 1883 sein Buch über die geistige Entwickelung bei Tieren und 1888 das über die geistige Entwickelung beim Menschen nachfolgte (die deutsche Übersetzung des letzteren ist im Globus, B. 64, S. 118, besprochen). Der Tod verhinderte den Forscher, einen vierten, abschliefsenden Band dieser Untersuchungen, über die Entwickelung des Verstandes, der Gemütsbewegungen, des Willens, der Moral und der Religion der wilden Völker zu veröffentlichen. 1888 wurde Romanes zum „Fullerian Professor of Physiology“ in dem Royal Institution ernannt, und in dieser Stellung hielt er einen, über drei Jahre sich erstreckenden Cyklus von Vorlesungen, die er „Vor und nach Darwin“ benannte, und deren Hauptinhalt sein letztes gröfseres Werk, Darwin and after Darwin (1892), zusammenfafste; in Edinburgh wurde speciell für ihn von Lord Rosebery ein Lehrstuhl gegründet, den er drei Jahre lang inne hatte; in den letzten Jahren lebte er in Oxford, wo er die „Romanes Lectures“ stiftete.

Schon als Student in Cambridge war Romanes in nähere Beziehung mit Charles Darwin getreten, mit dem er bis zu dessen Lebensende in naher Freundschaft verbunden blieb. Er war ein warmer, aber kein blinder Anhänger Darwins (Scientific evidences of organic evolution 1881), und sein kritischer Standpunkt verwickelte ihn vielfach in scharfen litterarischen Streit mit strengeren Darwinisten; besonders zog ihm seine 1886 veröffentlichte Arbeit über die physiologische Auslese viele Gegner zu. Zahlreich sind Romanes' kleinere, in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichte Abhandlungen aus fast allen Gebieten der Biologie, noch umfangreicher seine für ein gröfseres Publikum geschriebenen Aufsätze in populären Monatsheften. Man kann Romanes vielleicht nicht mit Unrecht nachsagen, dafs er zu oft und zu viel zur Feder gegriffen habe, und dafs häufig eine gröfsere wissenschaftliche Vertiefung zu wünschen gewesen wäre, aber das Verdienst bleibt ihm, dafs er wesentlich mit beigetragen hat zur Popularisierung und zur allgemeinen Anerkennung des Transformismus. E. Sch.

— Dr. A. W. Schleicher †. Am 2. Mai dieses Jahres starb zu Tanga in Ostafrika am Schwarzwasserfieber Dr. Adolf Walter Schleicher, ein Kenner der afrikanischen Sprachen, auf den man seit Dr. Büttners Tode in den Kreisen der Afrikaforschung ganz besondere Hoffnungen gesetzt hatte. Schleicher war am 31. Mai 1854 zu Antwerpen geboren als der Sohn eines Kaufmannes, und absolvierte das Abiturientenexamen in Antwerpen und ein Jahr darauf auch in Köln, um in Deutschland studieren zu können. Er besuchte die technische Hochschule in Berlin und bestand nach drei Jahren sein Staatsexamen. Im Jahre 1876 ging er nach Philadelphia zur Ausstellung und wurde dort der Begründer und technische Leiter einer Maschinenfabrik. Im Jahre 1880 kam er nach Europa, um sich mit seiner Braut, Anna Jakobi, Tochter eines praktischen Arztes, in Berlin zu verheiraten, und verlebte mit ihr neun glückliche Jahre in Philadelphia, machte in dieser Zeit mehrere Ausflüge nach Europa, kehrte aber erst im Jahre 1889 nach Berlin zurück, nachdem er vorher eine fünfmonatliche Reise um die Welt gemacht hatte. Auf dieser Reise wurde es ihm klar, dafs die bisher nur aus Liebhaberei betriebene Beschäftigung mit Geographie und Linguistik sein eigentlicher Beruf sein würde. So liefs er sich im Oktober 1889 in Berlin immatrikulieren und studierte an der Universität und am Seminar für orientalische Sprachen semitische, hamitische und andere afrikanische Sprachen. Selbst mit dem Chinesischen hat er sich eingehender beschäftigt. Zeitweilig hielt er sich auch in Wien auf, um besonders bei Friedrich Müller seine Studien zu vervollständigen. Im Januar dieses Jahres ging er nach Abessinien, um an Ort und Stelle Material zu weiteren Arbeiten zu sammeln. Auch in Aden hielt er sich einige Zeit auf, da hier der Auswurf von halb Afrika zusammenströmt und sich dem Linguisten viel Gelegenheit zum Studium bietet. Von Aden ging er nach Sansibar. „Er erkrankte auf dem Schiffe und kam krank in Tanga ans Land. Schon nach zwei Tagen starb er. Schleichers Verdienst ist es vor allem, die Erforschung der Somalisprache auf gesicherte Grundlagen gestellt und die Verwandtschaft des Somali mit andern afrikanischen Sprachen unwiderleglich nachgewiesen zu haben. Er hatte sich zugleich die Aufgabe gestellt, die Beziehungen des Somali zu den semitischen Sprachen und zu den Bantusprachen nachzuweisen. Man ist oft von der Kühnheit seiner Gedankengänge überrascht. Dieselben sind besonders in seinen „Afrikanischen Petrefakten“, Berlin 1881, niedergelegt. Manches hat Widerspruch gefunden, manches wird noch eingehenderen Nachweises bedürfen. Der gelehrte und fleifsige Forscher ist aber leider mitten aus der Arbeit abgerufen. Schleicher hat seine unstreitig grofse Begabung mit einer bewundernswerten Energie und Aufopferung in den Dienst der Erforschung Afrikas gestellt. Seine streng christliche Gesinnung machte ihn zu einem Freunde der evangelischen Mission, der er durch Herausgabe von Lehrmitteln in afrikanischen Dialekten wesentliche Dienste geleistet hat. Besonders werden aber seine Forschungen über die Somalisprache das beste Hilfsmittel zur weiteren Erschliefsung der Somaliländer sein.
C. Meinhof.

— Im hohen Alter von 94 Jahren starb am 24. Mai 1894 einer der besten Kenner Indiens und des Buddhismus, Brian Houghton Hodgson. Er war am 1. Februar 1800 geboren und trat 1818 in den Civildienst der ostindischen Kompanie, der er lange Jahre als Gesandter in Nepal vorzügliche Dienste leistete. 1858 begab er sich nach England zurück, fortan, bis in die jüngste Zeit, mit orientalischen Studien beschäftigt. Burnouf hat Hodgson „als den Begründer der echten buddhistischen Studien“ bezeichnet, denn schon als 24jähriger junger Mann machte er sich durch die Abschrift von 400 buddhistischen Handschriften in Nepal verdient, die er an die verschiedenen morgenländischen Gesellschaften in Europa verteilte. Der Grofslama von Tibet, zu dem er in Beziehungen stand, schenkte ihm 1835 vollständige Drucke der beiden grofsen Encyklopädien der Litteratur und Religion des nördlichen Buddhismus, das Kahgyur und Stangyur, 1731 auf feinem tibetanischen Papier gedruckt. Jedes dieser Werke besteht aus 334 Bänden und Hodgsons Exemplare sind die einzigen in Europa befindlichen dieses grofsartigen Werkes. In Nepal beschäftigte sich Hodgson auch mit Botanik und Zoologie, die ihm grofse Bereicherung verdanken. Seine Hauptarbeit galt aber dem Buddhismus und den Sprachen Indiens.

— Die Beständigkeit der alten Flureinteilungen wird von H. T. Crofton im Journal of the Manchester Geographical Society erläutert. Noch lassen sich (wie ein Auszug in Nature, 31. Mai 1894, besagt) die Einflüsse der alten Dorfgemeinschaften deutlich auf der Karte von England nachweisen. Crofton hat auf der Generalstabskarte die einzelnen Kirchspiele mit besonderen Farben versehen und dadurch ein Bild erhalten, welches in merkwürdiger Weise das Durcheinandergewürfelte des Grundbesitzes der verschiedenen Kirchspiele zeigt. Um diese merkwürdige Erscheinung zu erklären, greift er auf die alten Dorfgemeinden der frühesten keltischen Bewohner des Landes zurück, die eine sehr komplizierte Anordnung der Acker- und Weideländereien besafsen. Die Besitzergreifung der Römer vermochte diese nicht zu vernichten, sondern nur allmählich der neuen Landverteilung einzureihen. So anerkannt, behielten die Ländereien der einzelnen Stämme oder Familien die alten Namen und Gruppierungen. Das läfst sich noch deutlich bei den heutigen Kirchspielen der Umgegend von Manchester mit den sehr unregelmäfsigen Grenzen erkennen, welche auf die vorrömischen Bewohner des Landes hinweisen. Aber es wird bei den häufigen Änderungen immer schwieriger, in unserer Zeit die alten Landmarken noch festzustellen.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. Juli 1894.

Besuch von Urga in der Mongolei.

Von Hans Leder.

I.

Diese wichtigste und interessanteste mongolische Stadt liegt nahezu unter dem 48. Grade nördl. Br. und 107° östl. von Greenwich in 3770 Fuſs Meereshöhe an dem Flüſschen Selba, das von dem Tologoigebirge herabkommt und schon 3 km unterhalb rechtsseitig in die Tola fällt. Der Name „Urga“, unter welchem dieser Ort dem Europäer geläufig und in unsere Karten eingetragen ist, wird von den Eingeborenen selbst gar nicht gebraucht, bleibt ihnen sogar ganz unbekannt, sofern sie nicht dessen Bedeutung von den daselbst wohnenden Fremden, d. h. den Europäern (Russen), kennen lernen. Welche offizielle Bezeichnung die Chinesen anwenden, ist mir leider nicht genau bekannt, ich glaube aber, daſs sie sich in dieser Beziehung nach den Mongolen richten werden. Naheliegend ist es, daſs Urga aus dem mongolischen Worte „Örgö“, was soviel als „Hoflager“ bedeutet, durch die Russen korrumpiert wurde. So nannte man nämlich den jeweiligen Lagerplatz der ersten mongolischen Chubilgane, welche damals, nur ausschlieſslich unter Filzzelten wohnend, ihren Aufenthaltsort sehr oft veränderten und denselben wiederholt auf kürzere oder längere Zeit auch an der Selba nahmen. Für die Mongolen existiert überhaupt keine Stadt, sie wissen nur von einem „Da-churen“ auch „Iche-“ und „Bogdo-“ „churen“ (das groſse, heilige Churen) oder nur schlechtweg „Churen“, welches Wort eine zusammenhängende, umfriedete, nach auſsen abgeschlossene Gebäudegruppe bedeutet und hier zu Lande für alle Tempelanlagen mit den darum liegenden Wohnungen und Unterkunftsstätten der Lamen als Allgemeinbezeichnung angewendet wird, da nur diese den obigen Bedingungen entsprechen, während alles Laienvolk, die Fürsten nicht ausgenommen, sich nur der Jurten als Wohnungen bedient, mit denen sie, ihren Standort oft wechselnd, niemals in gröſserer Zahl auf einem Punkte beisammenbleiben können. Ist das Churen von bedeutenderer Ausdehnung und haben in demselben eine gröſsere Anzahl von Lamen ihren beständigen Wohnsitz, so kann man dasselbe im Deutschen am besten als Kloster bezeichnen; im andern Falle machten die kleineren Anlagen, deren in jeder Gun'schaft eine oder auch mehrere sich befinden und die auf Kosten der zugehörigen Landschaft resp. des Fürsten erhalten werden, auf mich mehr den Eindruck von einer Art Pfarrei. Auſser dieser allgemeinen Benennung hat jedes Churen noch seinen besonderen Namen. Urga heiſst eigentlich „Rebun-getschi-gandan-schadub-lin“ oder kurz: „Rebun-getschi-lin“, doch ist diese Bezeichnung im gewöhnlichen Leben nicht gebräuchlich und daher nur wenigen bekannt.

Die Anfänge der Entstehung dieses Ortes, welcher auf das innigste mit der Institution der Kutuchten für die Mongolei verbunden ist, sind trotz des nicht hohen Alters ganz in Dunkel gehüllt, doch darf man wohl annehmen, daſs dieselben nicht über die Zeit der Wiedereinführung des Lamaismus in der Mongolei am Ende des 16. Jahrhunderts hinaufreichen. Die früheste verbürgte Nachricht findet sich in einer mongolischen Chronik, Erdenin-eriché, welche besagt, daſs im Jahre 1649 [1]) Undur-göggen, der erste mongolische Chubilgan, hier sieben Aimake oder Priestergesellschaften stiftete. Ob er damit auch das Kloster gründete oder ein schon vorhandenes nur vergröſserte, ist ungewiſs. Er selbst lebte selten hier, sondern meist in der südöstlichen Mongolei. Sein Nachfolger als Kutuchtu der Mongolen war Lubsandamba-donmi, ein mongolischer Fürstensohn, wie sein Vorgänger, der im Alter von vier Jahren 1729 zu dieser Würde gelangte. Von diesem zweiten Göggen weiſs man, daſs er fast beständig in Urga lebte, mit Ausnahme von neun Jahren (bis 1741), die er wegen Unruhen unter den Chalkasstämmen in Dolon-noor zubrachte. Er gründete 1756 die erste Hochschule für lamaische Theologie unter dem Namen „Zanit“ und machte so Urga zum Anziehungspunkte für die Lamen aus allen Teilen des Landes, welche eine höhere Ausbildung suchten, da damit die Erreichung von Titeln und Würden verbunden ist. Diese Art Fakultät wurde von dem Churen einige Werst nach Südwest, nahe der Tola, angelegt und später erweitert durch den Bau zweier groſser Tempel. Jetzt bildet das Ganze einen abgesonderten Stadtteil für sich, unter dem Namen „Gandan“, in welchem bei meiner Anwesenheit in Urga auch der jetzige Göggen wohnte.

Inzwischen hatte die chinesische Regierung Mittel und Wege gefunden, sich in die Angelegenheiten der bis dahin ganz selbständigen Kutuchten unter verschiedenen Vorwänden einzumischen. Zuerst wurde für die Verwaltung der Schabinäre (Leibeigenen) des Göggen eine eigene Kanzlei gebildet, die aber einem Lama der selbst Schabi war, übertragen wurde, um den Schein einer Einfluſsnahme zu vermeiden. Bald darauf, nach dem Tode des zweiten Göggen, folgte die erste Ernennung eines Amban oder Verwesers, zwar ebenfalls noch aus der Zahl der Mongolen,

[1]) Die historischen Daten entnehme ich einer Schrift: „Goroda severnoi Mongolii, A. Posdnejewa“.

aber schon mit viel weiterer Machtvollkommenheit, dem dann nach kurzer Zeit ein zweiter Amban, und zwar diesmal bereits ein Mandschu unter dem Namen „Nomochon" folgte, welcher nominell dem ersteren unterstehen sollte, in Wirklichkeit aber durch seine Verbindung mit der Pekinger Regierung, von der er gestützt wurde, bald viel gröfsere Macht gewann und gröfseren Einflufs ausübte. Im Jahre 1778 erging ein Befehl vom „Bogdichan" oder Kaiser, das Kloster, welches noch einmal 1772 nach Kui-Mandal überführt worden war, wieder an die alte Stelle zurückzuversetzen und von dieser Zeit an blieb es bis zum heutigen Tage in Urga. Im Jahre 1786 erhielten die Ambane das Recht, auch in Sachen der Verwaltung der Aimake der Fürsten Tuschetu-Chan und Setzen-Chan zu entscheiden und wurden einem in Uliassutai residierenden Tsjan-tsjun oder Generalgouverneur unterstellt. Damit war endgültig Urga einerseits das religiöse Centrum und die Bildungsstätte für die ganze Mongolei, anderseits der Mittelpunkt der bürgerlichen Verwaltung für den gröfsten Teil von Chalka geworden. Alle diese Vorgänge waren für Urga Anlässe gewesen, sich mehr und mehr zu vergröfsern und in demselben Mafse wuchs natürlich auch die Zahl der handeltreibenden Chinesen. Da es diesen aber nach den buddhistischen kanonischen Gesetzen verboten ist, sich in der unmittelbaren Nähe eines Klosters mit Kramläden anzusiedeln, sondern sie in einer Entfernung von wenigstens 10 Li oder 6 km verbleiben mufsten, so entstand im Osten des Churens eine eigene chinesische Stadt, ebenfalls, wie jene bei Kiachta, Maimaitschin oder Handelsstadt genannt, welche dem Hauptteile von Urga an Ausdehnung nicht viel nachgiebt, aber gegenwärtig sich kaum mehr weiter entwickeln dürfte, da in dem schon früh begonnenen und mit wechselndem Erfolge bis in die neueste Zeit fortgesetzten Kampfe der Kaufleute mit den Lamen um die Ansiedelungsfrage, diese ersteren infolge ihrer zähen Ausdauer und mit Hilfe stillschweigender Unterstützung der chinesischen Behörden endlich die Sieger geblieben sind und sich jetzt in der nächsten Nähe des Churens ohne weiteres anbauen, so dafs schon ein ganzer Stadtteil im Westen des Klosters entstanden ist, in welchem seit 1860 auch die Russen sich ihre Häuser, Kaufläden und Magazine bauen. Die Lamen haben, wie es scheint, endlich die Erfolglosigkeit ihres Widerstandes eingesehen und lassen nunmehr geschehen, was sie nicht ändern können.

Aus dem Vorstehenden erhellt bereits, dafs das heutige Urga aus drei verschiedenen voneinander äufserlich getrennten Hauptteilen besteht, nämlich: Im Centrum das eigentliche Urga mit der Hofhaltung des Tschibzsun-damba-lama, dann Gandan, mit den Tempeln „Zanit", d. i. der theologischen Fakultät, und endlich Maimaitschin oder die Handelsstadt. Ich kenne genauer nur den ersten dieser Teile und werde deshalb nur über diesen und das Leben in demselben einiges berichten, da er ja auch, als der wichtigste für die beiden andern, in jeder Beziehung mafsgebend ist.

Nach einem bestimmten Plane ist Urga nicht angelegt, sondern es hat sich ein Teil an den andern nach und nach angesetzt, wie es das Bedürfnis oder der Zufall ergab. Ziemlich im Centrum des Ganzen liegt, am linken Ufer der ganz unregulierten und sich öfter in mehrere Arme teilenden Selba, die Residenz des Bogdo-Göggen, wie der jetzige Wiedergeborene gewöhnlich genannt wird. Die alten Wohnhäuser waren im vorhergehenden Winter abgebrannt und die neuen bei meiner Anwesenheit hierselbst noch im Bau begriffen. Man konnte nur von der Gasse aus über die zuerst fertig gestellte Umzäunung blicken, da der Eintritt selbst verwehrt blieb. Man bemerkte mehrere zweistöckige, villenartige Gebäude von mäfsigen Dimensionen, von denen eines schon vollendet war und mehr einem Glaspavillon als einem Wohnhause glich, an dem die Anwendung schreiender Farben nicht gespart worden war. Imponierend oder auch nur schön nach unseren europäischen Begriffen wird das Ganze jedenfalls kaum werden. Vielleicht ist es gestattet, hier einige Worte über die Person und Bedeutung des „Göggen" oder „der Heiligkeit" einzufügen.

Nach dem Niedergange der Mongolenherrschaft in China zogen sich die Mongolen wieder in ihre alte Heimat im Norden, in das Selengabassain zurück und trafen dort ihre zurückgebliebenen Stammesbrüder im Kentei und Changai, mit denen sie sich leicht amalgamierten. Die in China erworbene Bildung und Gesittung ging hier unter dem Einflusse des Nomadenlebens bald wieder verloren und auch die buddhistische Religion, zu der sie sich bekannt hatten, kam infolge der Isolierung in Vergessenheit, und sie wurden wieder das, was sie ursprünglich gewesen waren, Anhänger des Schamanentums. Erst am Ende des 16. Jahrhunderts führte ein thatkräftiger Fürst, Abatai-Chan, den Buddhismus in der Form des tibetischen Lamaismus unter diesem Volke wieder ein und derselbe wurde, dank dem Eifer der Bekehrer und der Unterstützung durch die Fürsten, bald herrschend. Nun stellte sich zunächst die Notwendigkeit heraus, ein geistliches Oberhaupt zu haben. Ein Neffe Abatai-Chans, der unter dem Namen Undur-göggen bekannt ist, war der erste Kutuchtu der Mongolen. Im Jahre 1635 als zweiter Sohn Tuschetu-Chans geboren, wurde er schon als kleines Kind im Einverständnisse mit dem Dalai-lama zu dieser Stelle bestimmt und in seinem siebenten Lebensjahre auf den, wenn ich so sagen darf, neukreirten Patriarchenthron gesetzt. Der jeweilige Inhaber dieser höchsten geistlichen Würde in der ganzen Mongolei gilt nach der Lehre der Lamen als die Verkörperung, die Wiedermenschwerdung eines der 500 Schüler und Verbreiter der Lehre des Buddha Schigemuni und gehört als solcher in die Zahl der Boddisaddo, welche noch nicht den vollständigen Grad eines Burchans oder Buddhas erreicht haben. Der Name desfelben ist „Daranata" oder mongolisch „Dshibzsun-damba-lama", und darum heifst auch jeder Chubilgan oder Wiedergeborene desfelben „Dshibzsun-damba-chutuchtu", wobei das letztere Wort ein Titel ist, welcher nur ihm allein zukommt und mit unserm „Eminenz oder Hochwürden" wiedergegeben werden könnte. Der Name „Göggen" bedeutet „Heiligkeit", und denselben führen noch viele Chubilgane, die in verschiedenen Klöstern sitzen und ebenfalls lebende Wiedererscheinungen irgend eines Gottes oder Heiligen sind, aber nicht mehr von dem hohen Ansehen des Chutuchtu von Urga, welcher in der lamaischen Hierarchie überhaupt schon den dritten Rang einnimmt. Die beiden ersten sind der Dalai-lama in Lassa und der Bogdo-lama, ebenfalls in einem Kloster in Tibet residierend. Welcher von diesen beiden eigentlich der höhere ist, läfst sich nicht bestimmt entscheiden. Dalai-lama ist thatsächlich im Besitze der Gewalt und anerkanntes Oberhaupt der Kirche; Bogdo-lama aber ist der ältere und Chubilgan des Buddha Schigemuni selbst, aber auch der Dalai-lama prätendiert, die lebende Wiedererscheinung eines wirklichen Burchans zu sein. Einst in heftiger Fehde untereinander, die als der Kampf der „Gelben" mit den „Rothen" unter den Lamaiten bekannt ist, leben sie schon seit langer Zeit wieder in Frieden miteinander und besuchen sich bisweilen gegenseitig, um sich einer vom andern segnen zu lassen. Der gegenwärtige „Göggen" von Urga, mit dem Beinamen „Bogdo",

der „Erhabene“, ist der achte in der Mongolei, im ganzen aber die 23. Wiedergeburt des Dshibzsun-daranata-lama. Er erschien fünfmal in Indien, hierauf zehnmal in Tibet, dann nur zweimal in der Mongolei, nämlich als erster und zweiter Göggen und seither nur noch in Tibet, von wo aus er erst nach Urga jedesmal geschickt wird. Er ist der Sohn eines niederen tibetischen Beamten und



Hoher Lama, Erzieher Tuschetu Chans. Nach einer Photographie von Leder.

wurde geboren 1870, steht also jetzt im 21. Lebensjahre. Nach Urga kam er bereits 1875. Er zeigt sich dem Volke nur zweimal jährlich, bei Gelegenheit der Feste „Maider“ und „Zamm“. Bei seinem Erscheinen in der Öffentlichkeit, das von den Lamen sehr feierlich inszeniert wird, segnet er das sich andächtig niederwerfende Volk und sitzt dann unbeweglich, mit untergeschlagenen Beinen, der traditionellen Götterstellung, auf seinem, mit gelbseidenen Polstern belegten Katheder als einfacher, wenn auch erster Zuschauer der Festspiele. In seiner äufseren Erscheinung und Kleidung hat er gar nichts Auffallendes und Auszeichnendes vor irgend einem andern Lama höheren Ranges voraus, mit Ausnahme eines nicht in die Augen fallenden kleinen Schmuckes auf der Spitze seiner Kopfbedeckung. Über sein Privatleben ist sehr wenig bekannt, da dasfelbe von seiner Umgebung ängstlich verborgen gehalten wird, um niemanden auf den Gedanken kommen zu lassen, dafs man es in ihm auch nur mit einem gewöhnlichen Sterblichen zu thun habe. Man darf wohl sagen, dafs er eigentlich nichts weiter als eine lebende Puppe ist, die zu ihrer Rolle von frühester Kindheit an abgerichtet wird. Nach dem Tode werden die Körper der Kutuchten sorgfältig einbalsamiert und als kostbare Reliquien in Suburganen oder Tempeln beigesetzt, wo sie bisweilen dem Volke gezeigt werden.

Um den Mittelpunkt der Residenz des Gottmenschen herum gruppiert sich eine ganze Anzahl von Tempeln, deren äufseres Aussehen für den Europäer wohl sehr eigentümlich, aber nichts weniger als grofsartig ist. Es treten zwei Hauptformen auf, und zwar die aus Holz gebauten und die Zelt- resp. Jurtenform. Die ersteren sind wieder entweder nach tibetischem oder chinesischem Stile errichtet und haben einen viereckigen Grundrifs; die andern sind rund und von gewöhnlichen Jurten nur durch die Gröfse und verschiedenen Zieraten verschieden. Auch die innere Einrichtung ist meistens ziemlich anspruchslos und nach gewissen Regeln, wie sie durch die buddhistischen kanonischen Gesetze vorgeschrieben sind, überall sehr ähnlich. Der innere Raum ist danach stets durch zwei oder vier Säulenreihen in drei resp. fünf Haupträume geteilt. Die Hauptachse läuft von Süd nach Nord, und der Eingang befindet sich stets in der nach Süd gewendeten Seite, während der nördliche Teil, dem Eingange gegenüber, zur Aufstellung der Götterbilder und des Altars dient.

Tempel, in welchen gar kein eigentlicher, oder doch kein allgemeiner Gottesdienst stattfindet, sind jene, welche, wie Zanit in Gandan, ganz besonderen Zwecken dienen und, um bei unserem früheren Vergleiche zu bleiben, die andern Fakultäten der mongolisch-lamaischen Universität von Urga repräsentieren. Es sind ihrer vier, und zwar Manbain-sumé und Entschin-sumé für Mediziner; Zurchaïn-sumé für die Astronomen oder vielmehr Astrologen und endlich Zadün-sumé für eine Wissenschaft, die wir in Europa gar nicht kennen, nämlich für die Ausleger der tarnistischen Bücher, der Wahrsager und Zauberer, überhaupt den Kult des Geheimnisvollen und Mystischen. An diesen Orten kommen die Vertreter der eben genannten verschiedenen Richtungen zusammen, um ihre Versammlungen zu halten und ihre Bücher zu studieren. Der erste dieser genannten Sumé ist dem Gotte „Manli“, mongolisch „Ototschi Burchan“, dem Beschützer oder Patron der Ärzte, geweiht und dient als Versammlungsort der alten gelehrten Herren, während Entschin-sumé für die Jüngeren und Studierenden bestimmt ist.





Lama aus Urga. Nach einer Photographie von Leder.

Unter diesen, teilweise dem allgemeinen Gottesdienste, teilweise nur ganz speciellen Zwecken dienenden Tempeln sind die bedeutendsten ihrer Wichtigkeit nach: Zoktschin-sumé oder die Kathedrale, weil nur in ihr ein Thronsessel für den Göggen befindlich ist und dieser nur in ihr bei gewissen seltenen Gelegenheiten dem öffentlichen Gottesdienste beiwohnt. Dieser Tempel hat keine eigene Priesterschaft, sondern es wird der tägliche Dienst am Morgen während zweier Stunden von jungen Lamen verrichtet, und an bestimmten Festtagen versammeln sich hier zu demselben Zwecke die Priester aller Aimaks von Urga. Der „Tempel der 40 Weltperioden“, Dutschin-galabün-sumé, steht im Hofe des Göggen selbst und ist für gewöhnlich jedermann, selbst den Lamen unzugänglich. Er ist gewissermafsen die Hauskapelle des „grofsen Heiligen“, denn hier verrichtet seine unmittelbare Umgebung, die aus den Lamen besteht, welche ihn seinerzeit aus Tibet nach der Mongolei geleiteten, ihre tägliche Andacht. Aufserdem versammelt sich hier die Gesamtheit der Lamen von Urga zu allgemeinem Gebete im Falle von Krankheit oder beim Tode ihres Oberhauptes und bisweilen, aber selten, am Feste Maider.

Aufserdem sind hier noch zwei Gotteshäuser zu nennen, von denen das erstere, „Barun-urgu“ oder „Wohnung Abatai-Chans“, eine gewöhnliche mongolische Filzjurte vorstellt, in welcher seinerzeit der Wiedereinführer des Lamaismus in der Mongolei selbst gelebt hat und das darum so hoch in Ehren gehalten und zum Sumé erhoben worden ist. Den Gottesdienst verrichten hier zwanzig Lamen, die, ausschliefslich zu diesem Zwecke bestimmt, auf Kosten Tuschetu-Chans, des gegenwärtigen Hauptes der chanischen Familie, zu Ehren seiner Ahnen, erhalten werden. Endlich haben wir hier noch den Tempel des Gottes „Maidari“ oder Maider zu erwähnen, welcher das gröfste aller zum Churen an sich gehörenden Gebäude in Urga ist. Der Plan zu demselben wurde aus Tibet geholt und darum repräsentiert er auch den echten tibetanischen Baustil. Er bildet einen grofsen Würfel, von einer eisengedeckten Kuppel gekrönt, mit Seiten- und Oberlicht. Das Baumaterial sind dicke behauene Balken, von aufsen mit einem weifsgetünchten Erdbewurfe überzogen, an welchem einige Verzierungen angebracht sind. Die Vorderfront ist balkonartig gestaltet und auf allen Ecken stehen auf senkrechten

Stäben vergoldete, glockenartige Zieraten. Auch das Dach der Kuppel ist gemustert. Man betritt den Tempel durch eine Art hölzernen Schuppen, in welchem die Lamen sich versammeln, da im Inneren fast gar kein Raum ist. Unmittelbar nach dem Eintritte durch die Pforte steht man vor einer riesigen Statue des Burchans Maidari, welche mit dem Strahlenkranze des Kopfes bis unmittelbar unter das Dach der Kuppel reicht und deren Masse fast den ganzen Innenraum einnimmt. Der Gott ist sitzend dargestellt, nicht mit untergeschlagenen Beinen, wie gewöhnlich, sondern in der Weise, wie wir zu sitzen pflegen, ganz aus Kupfer, vergoldet, die Lippen, Nasenlöcher, Augen entsprechend gemalt. Die Höhe der Figur beträgt wohl an 30 m. Das Idol ist ein Produkt chinesischer Bildnerei und künstlerisch ziemlich wertlos. Aufgefallen aber ist mir der Ausdruck zwar geistloser, aber doch glückseliger Ruhe des Gesichtes. An den drei freien Wänden, der östlichen, nördlichen und westlichen, stehen noch viele erzene Burchane und andere Statuen, welche, obwohl in Überlebensgröfse dargestellt, durch ihre relative Kleinheit die riesigen Dimensionen des Hauptidols noch mehr hervortreten lassen. Vor demselben ist der gewöhnliche Opfertisch mit brennenden Lichtern in Schalen und den andern üblichen Opfern, als Getreide, Weihwasser etc. besetzt. Den Dienst in diesem Tempel besorgen ebenfalls zwanzig Lamen, die aufser Verbindung jedes Aimak stehen und ihren Unterhalt aus der Kasse des Göggen beziehen. Zwei von ihnen waren bei meinem Besuche gerade anwesend, aber ich bemerkte nicht das geringste Zeichen von Andacht oder Ehrfurcht vor dem Götzen bei ihnen. Sie unterhielten sich ungeniert und lachend und gestatteten mir, unbeaufsichtigt herumzugehen, die Heiligen zu berühren und zu beklopfen.

Maidari ist der Gott und Regierer der nächsten Weltperiode, wie der der gegenwärtigen Schigemuni ist. Unter ihm werden die Menschen sich wieder der ursprünglichen Glückseligkeit erfreuen, der sie durch ihre Sündhaftigkeit verlustig geworden, d. h. die Seelen werden nur in Tängris oder Engeln wiedergeboren werden, die eine Gröfse des Körpers haben, wie die Statue sie zeigt und 80000 Jahre leben werden, ohne die Gebrechen und Leiden der jetzigen Menschheit.

An diesen Kern des Churens schliefsen sich die verschiedenen Aimaks der Lamen an, von denen augenblicklich an dreifsig sein mögen, deren jeder seinen besonderen Namen führt. Diese Priesterverbindungen bestehen aus mehreren hundert, einige sogar bis zu tausend Lamen und bilden so zu sagen wieder jede ein Kloster für sich, indem sie ihre nach aufsen abgeschlossenen Plätze haben, in denen ihre Wohnungen um ihre eigenen Tempel herum liegen und in denen allein sie in gewöhnlichen Zeiten dem Gottesdienste obliegen. Diese letzteren sind auch wieder zweierlei Art. „Churulin-sumé“ sind Jurten, zum wirklichen Dienste bestimmt, zum Unterschiede von den „Schutenei-örgö“, die aus Holz und viereckig sind und nur zur Aufstellung der Idole dienen, darum auch den obigen Namen führen, welcher soviel wie „Wohnung der Heiligen“ bedeutet.

Eingefafst und nach aufsen abgeschlossen ist der viereckige Raum eines jeden Aimaks durch einen Palissadenzaun von beträchtlicher Höhe, über welchen nur hier und da einmal die runde Kuppel einer Gebetsjurte oder Churulin-sumé sichtbar wird. Auf diesem Zaune stapeln die Lamen noch ihre Brennholzvorräte auf, so dafs derselbe noch höher wird. Aufserdem befestigen sie oben entlang demselben Bäumchen und verbinden dieselben durch Schnüre, an denen allerhand Fetzen, mit Gebeten und Formeln beschrieben, in der Luft flattern. Die Thür, über welcher gewöhnlich eine oder mehrere Gebetsmühlen (Kurdé) angebracht sind, die vom Winde bewegt werden, ist sehr niedrig, rot gestrichen und mit Vorhängeschlössern versehen, zu denen nur die zugehörigen Lamen die Schlüssel haben. Ein Pferd oder eine Kuh kann durch die Thür nicht eingeführt werden. Diese Palissadenzäune nun bilden die Einrahmung der Strafsen des Inneren, des Churen, und man kann sich leicht vorstellen, dafs es da nicht gerade freundlich oder interessant sein kann, um so weniger, wenn man bedenkt, dafs hier fast gar kein Verkehr stattfindet, ja oft nicht einmal möglich ist, wenn die Gassen, besonders die seitlichen, gar zu eng werden, von denen noch viele zudem blofse Sackgassen sind, und dafs in ihnen allen eine entsetzliche Unreinlichkeit herrscht, da die Mönche, nach Art der Höhlenbewohner unter den Tieren, ihre sämtlichen Abfälle und natürlichen Ausscheidungen nicht im Inneren ablegen, sondern nur den Gassen anvertrauen. Überhaupt kann bei dieser Gelegenheit gesagt werden, dafs, wenn der Orientale schon im allgemeinen kein besonderes Bedürfnis nach Reinlichkeit zeigt, der Mongole am wenigsten nach der Ehre strebt, eine Ausnahme machen zu wollen.

Innerhalb des Churen befindet sich noch, nicht weit vom „Meider“, die Verwaltung der Schabinäre unter dem Namen „Schanzsotba“. Man kommt an dieser Amtsstelle vorbei, wenn man nach dem russischen Konsulate fährt, das drei Werst östlich vom Kloster liegt, und da sah man an Tagen mit gutem Wetter die Sträflinge, die wegen kleinerer Vergehen Freiheitsstrafen abbüfsen, sich im Freien sonnen, wie es schien, ohne Wache, die auch kaum notwendig war, denn jeder der Inhaftierten hatte eine Auszeichnung in Form von Halskragen von beträchtlicher Breite aus dicken Pfostenbrettern, deren Mittelöffnung nur knapp für den Hals ausreichte. Sie bestehen aus zwei Hälften, die nach dem Anlegen fest verbunden werden. Andere trugen schwere, lange, eiserne Ketten an Händen und Füfsen aus einem Stücke, die sie bei Ortsveränderungen auf die Arme und Schultern hoben, um sie dann wieder klirrend auf die Erde zu werfen. Am Ostende vom Churen, aufser Verbindung mit diesem, ist das Lager der chinesischen Garnison in einem quadratischen Raume, der ebenfalls von einer Palissadenwand und einem Graben umgeben ist. Die Wand ist mit Erde oder Lehm überstrichen und oben kreneliert, wodurch ihr kriegerischer Charakter angedeutet wird. Die Soldaten wohnen in Baracken, gehen ohne Uniform und Waffen herum und beschäftigen sich mit Kleinhandel.

Die Abchasen.

Eine ethnographische Skizze von N. v. Seidlitz. Tiflis.

III.

VII.

Gebete zu Ehren der Gottheiten.

Hierunter versteht man religiöse Bräuche und Ceremonien, die, von Opferhandlungen zu Ehren der Götter begleitet, nach altüberkommener und von altersher verordneter Ordnung begangen werden.

Jede Gottheit kann in der Sphäre ihrer Thätigkeit selbständig ihre Gnade oder Zorn dem Menschen erweisen, z. B. ihm selber oder seinem Vieh Krankheiten, Unglücksfälle u. dergl. schicken. Dafs er den Zorn der Götter durch Vergehungen gegen die festgesetzte Ordnung der religiösen Bräuche erregt hat, erkennt der Abchase leicht durch besondere Anzeichen. Um den Zorn der Götter wegen Vernachlässigung der Gebete und Opfer abzuwenden, mufs man das Versäumte nachzuholen suchen und die Opfer wiederholen; unverbesserte Fehler und Vernachlässigungen im Ceremoniell legen sich als schwere Schuld gegen die erzürnte Gottheit selbst auf die entferntesten Glieder der Zornerreger. Wenn jemand infolge eines Ceremonienvergehens gegen irgend welchen Gott erkrankt, mufs er ihm, um zu genesen, unwiderruflich ein Opfer bringen. Wenn er selber krankheitshalber solches nicht zu vollführen vermag, so stellt er als Pfand irgend eine Sache vor sich, dazu sprechend: „Wenn du (Gott) dieses (die Krankheit) meiner Schuld wegen sendest, so hebe es; wie dir gebührt und mir der Zauberer erklärt, werde ich das Gebet darbringen." Wenn aber nicht genau bestimmt ist, welche Gottheit zürnt und die Krankheit schickt, so sagt er: „Auf wessen Veranlassung immerhin die Krankheit käme, werde ich alles erfüllen, wie es die Zauberer erklären werden." Das Pfand wird als heilige Sache besonders aufbewahrt bis zur Erfüllung des Gelübdes. Als Vollführer solcher religiöser Gebräuche treten Männer oder Frauen auf, je nach dem Geschlechte, dem die Gottheit angehört, der zu Ehren die gegebene Ceremonie ausgeführt wird.

Gehen wir nun zur Beschreibung der Ceremonie selbst über.

1. Ceremonie zu Ehren der Mutter Erde.

Ein unschuldiges Frauenzimmer führt, nachdem es sich Nüsse und Hirsekörner genommen, den Kranken zu einem Erlenbaume. Hier trägt es drei Nüsse und einige Hirsekörner dreimal im Namen der Erde um den Baum herum, darauf thut es dasfelbe um einen Wallnufsbaum im Namen des Adabna, ihn anflehend, sich des Kranken zu erbarmen. Dann fertigt es eine reich gekleidete menschliche Puppe an, welche es in die Erde, „zur Erlösung" des Menschen, vergräbt, dabei ausrufend: „Statt des Kranken spiele und ergötze dich damit." Hierauf bäckt man ein grofses Hirsebrot — „Brot der Mutter Erde", und noch zwei lange Brote für Adabna. Dasfelbe Frauenzimmer nimmt zu einem Brocken von allen vier Ecken des ersten Brotes beide Brote zu Ehren Adabnas ein Licht und Weihrauch und geht, mit dem Kranken zusammen, an den Kreuzungspunkt dreier Wege. Hier legt sie an einem Wege die Brocken des Hirsebrotes hin, am andern — die Brote Adabnas, und zündet am dritten die Lichter an und legt ebendahin die tschewäki (Fufsbekleidung), dabei sprechend: „Frau Erde, das ist deine Fufsbekleidung!" Darauf stellt sie inmitten der hingelegten Sachen den Kranken auf die Kniee, den Kopf bedeckt mit der tschikila (Art Schleier) und bittet: „Adgil-anchu, Atula-anchussé, schenke ihm deinen Segen! gieb ihm Festigkeit des Hauptes, Herzens und Körpers! gieb ihm Farbe, Haut, Knochen! gieb ihm zurück den Wunsch zu reden, zu arbeiten! gieb ihm Kraft! erlöse ihn vom Listigen" u. dergl.; ebenso betet es zu Adabna. Danach wirft das Frauenzimmer mit einem Nufsstecken die tschikila vom Kranken herab, hebt ihn auf, schlägt ihn mit der Gerte auf den Rücken und spricht: „Geh, von diesem Tage an gebe ich dir die Freiheit (asati)"; darauf gehen beide nach Hause. Hier brechen sie das Hirsebrot in die Hälfte; zwei Weiber nehmen je eine Hälfte des Brotes und stellen sich zu beiden Seiten des Herdes auf, eine der andern gegenüber. Der Kranke geht dreimal zwischen ihnen unter dem Brote hindurch, wobei eins der Frauenzimmer ausruft: „Gieb mir einen zum jüdischen Glauben Bekehrten", das andere: „Gieb mir einen zum Christentum Bekehrten."

Der Abchase ist überzeugt, dafs das unsichtbare Wesen, das sich in dem Kranken eingenistet hat, solchen verlassend, sich sofort beeilt, in einen andern überzusiedeln und daher, um ihm zu helfen, ein neues Opfer zu finden, betet er zu ihm an der Kreuzung dreier Wege, wo eine beständige Bewegung des Volkes statthat und daher sich, ohne lange zu suchen, immer jemand findet, auf den es übergehen kann. Und da man nun eine Krankheit selbst an dem Orte bekommen kann, wo ein Mensch zufällig hinfiel oder sich hinsetzte, so mufs die Ceremonie der Begütigung der Erde am Orte des Hinfallens oder der Hinsetzung selbst stattfinden, wo die Krankheit begann, und hier eben mufs die Puppe begraben werden. Daher speit der Abchase, um an dem Orte, auf den er sich zufällig niederliefs, nicht irgend etwas Schlimmes zu erfassen, von der Erde aufstehend, dreimal aus, dazu sprechend: „Hier war meines Grofsväterchens Haus-Hof!"

2. Ceremonie zu Ehren des Wassers.

Wenn jemand lange am Fieber leidet, wendet man sich um Rat und Hilfe an eine Wahrsagerin: diese verordnet gewöhnlich zum Wasser zu beten, das für die Ursache der Krankheit gilt; da aber die Beschützerin des Wassers, die „Mutter des Wassers", eine Frau ist, so wird zur Ceremonie eine unbescholtene Alte eingeladen.

Als Aufenthaltsort der „Mutter des Wassers" gilt ein grofser, reiner, unzugänglicher Süfswassersee; sie kann auch in einer reinen Quelle wohnen, welche nichts unreines berührt, z. B. Schweine u. dergl. Die „Wassermutter" kommt zuweilen aus ihrem Wohnsitze ans Ufer heraus und kann dann von allen gesehen werden. Die Abchasen beschreiben die „Wassermutter" wie folgt: Sie ist ein sehr hübsches, bezauberndes Weib; ihre Locken, kastanienbraun, sind unvergleichlich, ihre Augen lachend. Der von ihr bezauberte Abchase sagt zu seinen Altersgefährten: „Ei, Bruder, mich hat die „Wassermutter" besiegt und fortan gehöre ich nicht mehr eurer Gesellschaft an. Kürzlich ritt ich in einen dunklen Wald hinein, wo ich unter einer grofsen Eiche einen zugerichteten Tisch sah; hier stand ein Spiegel und brannte ein Licht; vor dem Spiegel safs die „Wassermutter" und

kämmte, ihre eigene Schönheit lächelnd betrachtend, ihre langen, bis zur Erde herabhängenden Haare. Überwältigt schlug ich die Augen nieder und konnte sie nicht von dem wunderbaren Schauspiele abziehen. Sobald sie mich bemerkt hatte, nahm sie ihre Haare zusammen und kam auf mich zu. Mir drehte sich der Kopf um ... Ohne ein Wort vorzubringen, erhob sie ihre zehn Finger, mich damit fragend: „Gehst du darauf ein oder nicht, für die Dauer von zehn Jahren mein Mann zu sein?" Ich schüttelte verneinend mit dem Kopfe, doch liefs sie nicht ab und schlug durch die Anzahl der vorgewiesenen Finger bald neun, dann acht, sieben u. s. f. Jahre der Ehe vor. Als sie, infolge meiner abschlägigen Antwort zuguterletzt den nachgebliebenen Kleinfinger erhob und auf mich ihre Blicke richtete, gab ich sogleich meine Zustimmung ..."

Die zur Ceremonie aufgeforderte „unbescholtene" Alte nimmt, von den Hausgenossen des Kranken unbemerkt, irgend eine diesem gehörige Sache, z. B. ein Kleidungsstück oder dergl., geht zum Flusse und spricht, sich am Ufer aufstellend, die Worte: „Wassermutter, Herrin, wenn der Kranke von dir gebunden ist, löse ihn"; hierbei berührt sie mit der vom Kranken genommenen Sache dreimal das Wasser, schöpft davon einige Tropfen in Erlenblätter, die sie sorgfältig nach Hause bringt und über dem Herde an die Loge des Hauses befestigt, überzeugt davon, dafs das Fieber des Kranken ebenso verdunsten wird, wie das Wasser in den Blättern; darauf läuft die Alte aus dem Hause hinaus mit den Worten: „Möge ebenso auch deine Krankheit fortlaufen."

Wenn der Kranke danach Erleichterung verspürt, ladet man eine Betfrau ein, bereitet ein Huhn und einen Hahn, sowie ein gefülltes ungesäuertes Brot, giefst drei Lichter und verteilt alles so: das Huhn und ein Licht widmet man der „Wassermutter", den Hahn und das andere Licht — ihrem Manne, das dritte Licht aber — ihrer Dienerin, Absahaw-Absatschaw (Wohlthäterin) geheifsen. Der Kranke begiebt sich mit der Betfrau zum Wasser und stellt sich auf die Kniee. Die Betfrau aber nimmt ein Licht, zündet es an, stellt es am Wasser auf und wendet sich mit dem Gebet um Erleichterung des Kranken anfangs an die „Wassermutter" mit den Worten: „dsdslan dsahwwash chiphssha gwascha" (wovon die ersteren zwei „Mutter des Wassers" und „Herrin des Wassers" bedeuten); zündet dann ein anderes Licht an, stellt auch dieses auf, dabei dieselbe Bitte an den „Herrn Gemahl" der Mutter des Wassers richtend; endlich stellt sie ein drittes angezündetes Licht auf und bittet die Dienerin, die Vermittlerin und Fürsprecherin für den Kranken bei den „Herrschaften" zu sein, und giebt, mit der Hand über den Rücken des Kranken hinstreichend, ihm die asati (Freiheit) von der Krankheit.

Eine eben solche Ceremonie wird mit der jungen Schwiegertochter vorgenommen, wenn man sie zum erstenmale „zum Wasser führt", ebenso wie mit der Gebärerin, auf dafs sie reichlich Milch haben solle. Wenn bei dieser Gelegenheit die beschriebene Ceremonie nicht vollständig ausgeführt werden kann, so wirft man als Anteil der „Mutter des Wassers" beim Gebete ein Ei ins Wasser.

Aus Furcht, das Wasser zu entweihen, scheut sich sogar der Abchase in fliefsendem Wasser zu baden; wenn er sich aber badet, so nimmt er beim Herausgehen aus dem Wasser drei Steinchen und spricht: „Heute versündigte ich mich vor dir — ging ins Wasser und badete mich, du aber vergieb mir", wobei er mit den Steinchen seinen Kopf umkreist und sie ins Wasser wirft.

3. Ceremonie zu Ehren des Regenbogens.

Die Ceremonie zu Ehren des Regenbogens wird gröfstenteils an denjenigen Kranken ausgeführt, deren Krankheit, nach Angabe der Wahrsagerin, den Regenbogen zur Ursache hat. Langwährendes Gelbsein des Gesichtes, Schwäche des Organismus, Wankelmut des Charakters — alles dieses schreibt der Abchase dem Umstande zu, dafs der Kranke in dem Augenblicke ins Wasser ging, als aus ihm der Regenbogen trank.

Das Opfer anordnend und Gebet verheifsend, führen die „unbescholtenen" Alten den Kranken zum Flusse und nehmen zwei gebratene Kapaune, zwei gefüllte ungesäuerte Brote von Zungenform und andere Speisevorräte, wie bei der Aufstellung der Ceremonie zu Ehren des Wassers, mit. An beiden Ufern des Flusses verteilen sie reine Sachen: Kleider, Silber u. dergl. und werfen von einem Ufer zum andern eine Zwirnschnurbrücke hinüber. Nachdem die Betfrau alles dieses vorbereitet, geht sie mit einer vorher gefertigten Puppe in den Händen um den mit einem Baumwollenstück (Mitkal) bedeckten Kranken herum und betet für ihn zum Regenbogen im Namen des Eliap-hschi; dann nimmt sie ein Licht und wendet sich mit eben solchem Gebete an die „Frau Mutter des Wassers" und an den „Herrn Gemahl" derselben. Nachdem sie über den Mundvorräten gebetet, wirft sie Stückchen von jeder Speise ins Wasser; die Puppe aber setzt sie in einen Kürbis, den sie, mit angezündetem Lichte geschmückt, flufsabwärts läfst, dazu sprechend: „Statt des Kranken vergnüge dich mit diesem." Zuguterletzt fährt die alte Betfrau mit der Hand über den Rücken des Kranken, hebt ihn auf und, ihm Freiheit (asati) von der Krankheit gewährend, entläfst sie ihn nach Hause, ihm dabei einschärfend, sich bei der Heimkehr nicht nach rückwärts umzuschauen. Die mitgebrachten Speisen werden am Orte von den Teilnehmerinnen an der Ceremonie aufgegessen, die Überreste ins Wasser geworfen, das Geschirr aber wird rein ausgewaschen.

Überhaupt gilt dieser Gebetsbrauch in Abchasien für den geheiligtsten und der Name des Regensbogens — Azaqwa — wird mit Verehrung ausgesprochen. Nach Versicherung der Abchasen pflegt Regen als Folge der Ceremonie zu Ehren des Regenbogens sich einzustellen.

4. Gesetzceremonie zu Ehren des Windes (p-hscharnha).

Ein grofses, mit Käse zubereitetes Brot wird auf ein Korbgeflecht gethan und vom Hause hinweggetragen. Hier fleht man zu „Frau Wind" (eine weibliche Gottheit), sie möge auf sie Gutes zuwehen, Übles weiter forttragen, vor allem Übel bewahren u. dergl. Hierauf trägt man, das Innere eines Brotes herausschneidend, dasfelbe in den Wald und hängt es an der Spitze einer Eiche auf. Am nächsten Tage erlabt sich an dieser Opfergabe derjenige, welcher zuerst zur Eiche kommt.

5. Gebet zu Ehren eines Baumes.

Am Tage der Himmelfahrt Mariä bäckt man Schnüre nach der Zahl der Glieder männlichen Geschlechts im Hause. Darauf tritt der Hausherr mit seinen Hausgenossen zu irgend einem jungen Baume heran und betet, auf ihn mit dem Fufse tretend: „Baum, schenke mir deinen Segen und Glück ... Möge ich von der Spitze des Baumes glücklich herabsteigen. Möge ein frisches Reis, auf welches ich mit dem Fufse trete, erstarken, ein erstarktes aber frisch (weich) werden" u. s. w.

6. Gebet zu Ehren der Adnqa oder (was dasfelbe) „der Äuferen“.

Erkrankungen des Menschen und seines Viehes haben häufig die Seelen der Verstorbenen („die Äufseren“) zur Ursache: sie zürnen den Menschen häufig und als äufsere Anzeichen dieses Zornes erscheint das die Zornerregenden überkommende häufige Gähnen, sowie Schläfrigkeit und allgemeine Schwäche. Wenn der Kranke die zürnende „Äufseren“ nicht durch Opfer und Gebet versöhnt, erwartet ihn unwiderruflich der Tod. An irgend einem Sonnabend bereitet man Essen aus Lammfleisch, Hühnern, saurer Milch und Fleisch einer Kuh, wenn die Seele eines Weibes zürnt, und thut alle diese Vorräte unter einem Schirmdache auf ein Tischtuch, zu beiden Seiten derselben aber legt man Kleider und Kostbarkeiten hin. Den oder die Kranke stellt man inmitten eines Kreises, und Mann oder Weib, entsprechend dem Geschlechte des Kranken, betet und fleht zu den Lebenden und Todten (Angi-phssngiss), den Kranken zu begnadigen, ihm Gesundheit zu verleihen und die ihnen zu Ehren bereitete Speise anzunehmen. Danach streicht der für den Kranken Betende mit der Hand über seinen Rücken und giebt ihm Befreiung (ssati) von der Krankheit. In dem Falle, wenn sich als Ursache der Krankheit die Seele eines Fürsten oder überhaupt einer hochgestellten Person erweist, bindet man hierbei auch ein Pferd an, das man bei den Schlufsworten des Gebetes: „dieses (das Pferd) deiner Seele“, losbindet und ins Feld laufen läfst. Ein solches Pferd schwillt, nach dem Glauben des Abchasen, in kurzem an und geht zu Grunde.

7. Gebetceremonie zu Ehren des Ashahara.

Mit dem Namen Ashahara bezeichnen die Abchasen den Beschützer oder Genius des Hauses und häuslichen Herdes, zu Ehren dessen diese Ceremonie mit jungen Eheleuten zu der Periode ihres Ehelebens vorgenommen wird, wenn sie noch nicht zusammen vor älteren Leuten erschienen sind, und wenn die junge Frau zum erstenmale ins Haupthaus ihres Mannes eingeführt, oder wenn sie in ihr elterliches Haus eingeladen wird. Eines der ältesten Glieder im Hause steckt auf den Spiefs das Herz und die Leber des Opfertieres und bittet Ashahara, der Beschützer des jungen Paares im Hause und überall auswärts zu sein.

8. Alischkantra.

Alischkantra ist die „Herrin“ der Hunde. Der Ansicht der Abchasen nach wird derjenige, der gute Hunde besitzt, auch in Vermehrung des Viehes glücklich sein. Daher beten die Abchasen vor allen Gebeten zu andern Schutzgottheiten der Haustiere und wilden Tiere zu Alischkantra, auf dafs sie ihnen Glück mit guten Hunden und die Möglichkeit, solche zu erzielen und zu vermehren, beschere.

9. Gebet zu Ehren Shabrans.

Shabran ist der Beschützer der Tiere. Die Gebetceremonie zu seinen Ehren verrichtet jeder Abchase, der Vieh besitzt, am Sonnabend der Butterwoche. Hierzu bereitet man ssuluguni (einen grofsen Käse), „heiliger Käse“ genannt; thut auf den Herd Brotteig, in den ein Mann das Mark des ssuluguni hineinsteckt und betet: „Bevorzuge mich vor allen, die deinen Namen aussprechen; vermehre mein Vieh, vergröfsere es in der Weise, dafs ich in Zukunft zu dir beten und dir Käse von der Gröfse dieses Brotes darbringen könnte und dafs mein Hof nicht all mein Vieh zu fassen vermöge. Bewahre mein Vieh vor allem Übel und Unheil, wie zu Hause, so auswärts; mache, dafs mein Vieh aufser altem Haar und Kot nichts verliere; mache, dafs meine Herde so grofs werde, dafs das hinten gehende Vieh das voranlaufende nicht einholen könne; dafs die Kälber wie die Bärenjungen spielen und die Füllen glänzen. Das ist es, um was ich dich bitte.“ Darauf steckt der Betende in den Brotteig drei Stöckchen vom Wallnufsbaume und ruft, an die Loge anstofsend, aus: „wooz! tschip-hsch!“ (den Ruf, mit dem man das Vieh herbeiruft). Eben dieselbe Ceremonie wird am Donnerstag der Butterwoche zu Ehren des Beschützers der Ziegen angestellt und heifst Dshabran.

10. Gebet zu Ehren des Aithar.

Aithar ist der Beschützer des Hausviehes und der Meierei. Die Gebete zu ihm finden an einem Sonnabend, doch nicht an Fastentagen, statt, da die Opfer aus Milchprodukten, bei Reichen aus einem mit Milch aufgefütterten Kalbe bestehen. Die dabei gebräuchlichste Speise ist ein dünner Brei mit Milch von einer kürzlich gekalbt habenden Kuh. Rings um den mit Brei gefüllten Kessel oder Schale stellen sich die Hirten auf, und der an Jahren älteste derselben liest, mit einem Wachslichte in der Hand, das Gebet: „Aithar, schenke mir den Vorrang vor allen, die deinen Namen aussprechen“; darauf bittet er um Vermehrung der Herden und ihre Beschützung vor reifsenden Tieren. Nach Beendigung des Gebetes wirft der Hirt drei Löffel Brei auf das nahe gestellte Kohlenbecken, während den Rest alle Anwesenden verzehren. Wenn das Gebet zu Aithar von den Einwohnern eines ganzen Dorfes oder eines Teiles desfelben vollzogen wird, so wird ihm als Opfer ein Kalb dargebracht, das der angesehenste Greis, vorher ein Gebet verrichtend, schlachtet. Wenn das Fleisch des Kalbes gekocht oder gebraten worden ist, spricht derselbe Greis abermals ein Gebet und bringt, kleine Stücke von allen Teilen des Opfertieres abschneidend, solche dem Aithar dar, indem er sie auf die glühenden Kohlen wirft.

11. Ashwep-hschaa (Abn-inzwachn).

Ashwep-hschaa ist der Gott der Wälder und wilden Tiere. Jäger bringen ihm Opfer vor ihrem Aufbruche zur Jagd dar, was gewöhnlich in der Mitte oder zu Ende des Dezembers stattfindet. Zum Opfer kaufen sie gemeinschaftlich einen Bock oder Hammel. Wenn man ihn bratet, betet der an Jahren älteste Jäger zu Ashwephschaa, ihrem Unternehmen Erfolg zu gewähren, worauf er auf die Kohlen kleine Stücke gebratenen Fleisches und ein Stückchen Weihrauch wirft. Jeder der übrigen Jäger wiederholt der Reihe nach das Gebet, dazu seine eigenen Wünsche fügend und darauf hinweisend, welches Wild er namentlich tödten möchte. Dabei wirft er Stückchen Weihrauch in die Kohlen.

12. Dshadsha und Anap-hanga.

Dshadsha ist die Beschützerin der Saaten. Die Gebete zu ihr werden zweimal im Jahre angestellt: im März, mit Frühlingsanfang, und im November, nach der Maisernte. Das Gebet zur Dshadsha ist mit keiner besonderen Feierlichkeit verbunden und findet still, in jeder Familie besonders, statt. Reiche Gutsbesitzer laden zu diesem Gebete mitunter ihre vormaligen Hörigen ein, namentlich diejenigen von ihnen, welche an der Saat und Ernte ihres Getreides beteiligt waren. An dem zum Gebete bestimmten Tage werden Speisen, ausschliefslich aus Brot und Früchten, die von den Wirten gewonnen wurden, zubereitet. Wenn die Speisen auf den Tisch gestellt sind, wendet sich der Älteste in der Familie mit einem Gebet an die Dshadsha und dankt für die

gute Ernte oder bittet, alles in Fülle herabzusenden. Beim Sommergebete zur Dshadsha werden nur Fastenspeisen hergerichtet.

Von Anap-hanga, der Göttin der Saaten, erfleht der Abchase: „Wohin ich die Furche ziehen möge und mit dem Eisen und Werkzeuge schlage, möge mir überall eine Fülle von Korn geboten werden; schenke Glück dem Säemann und Verzehrer." Zu Ehren der Anaphanga werden Gebete auch zur Zeit der Ernte, wenn man zum erstenmale Garben heimbringt, gesprochen; in den Mariä Himmelfahrtsfasten aber macht man aus Ähren ein Kreuz, befestigt an ein Licht Körner von Mais und Bohnen zur Abwehr von Schaden, der von bösen Geistern, sei es z. B. von ebenderselben Dshadsha, zugefügt wird. Diese Dshadsha ist eine häfsliche, niedrige, dicke Göttin. Auf den Acker kommend, ruft sie: „nazwiss, nazwiss" (kleiner Finger! kleiner Finger!), d. h. den Wunsch, der Mais möge auf dem Acker blofs die Länge des kleinen Fingers erreichen; wenn man aber hinter Dshadsha mit den Worten: „raki dsaki, raki dsaki" (Elle — Spanne, Elle — Spanne) herläuft, verläfst sie den Acker und ihr Wunsch geht nicht in Erfüllung.

Vor dem Dreschen der Hirse (ghomi) betet man zu den grofsen Göttinnen, sie möchten die ganze Familie gesund erhalten, und hinfort alle Glieder, mit der Wirtin an ihrer Spitze, an der Tenne zum Dreschen der Hirse (ssazechweli) sich versammeln machen.

13. Gebet für die Bienen.

Man bäckt ein rundes Brot mit Käse, bringt solches in den Bienengarten und betet zur Ananagund um Erhaltung der Bienen; nach Hause zurückgekehrt, bricht man aber das Brot und ifst es so, dafs man einander nicht sieht, wozu die Einen sich mit dem Gesichte zu einer, die Andern zur andern Thür stellen.

14. Gebet zu Sonne und Mond.

Zur Sonne wendet sich der Abchase mit den Worten: „Sonne, entziehe uns nicht deinen Segen, Wärme und Licht, Gedeihen und Erfolg in allem; schenke den Madchen Schönheit, Energie, Grazie, damit sie, dir gleich, leuchten, glänzen und die Menschen erwärmen möchten." Im Gebete zum Monde aber wird der Wunsch ausgesprochen, die Knaben möchten seinem Glanze gleichkommen.

15. Gebet zu Khp-hath und Khwnasch.

Dieses Gebet findet am Sonnabend in der Woche nach Ostern statt, wobei Käse, Brot, Wein, Lichter u. s. w. dargebracht werden. Die Idee desselben ist das Erbitten von Gesundheit und Wohlergehen für die Familie. An einem der folgenden Sonnabende betet man an daselbe zum Khwnasch. Khp-hath und Khwnasch sind Männernamen der Abchasen.

16. Ananaha.

Anan heifst die Mutter. Die älteste Frau im Hause thut auf ein Brot Geld (Anan lphara — Geld der Anan) und geht damit in den Gemüsegarten, wo sie auf das Brot je drei Gurkenblätter und eben soviel Blätter sich selbst auf den Kopf legt; darauf an den Gurkenstengel eine brennende Kerze befestigend und Weihrauch in die Hand nehmend, betet sie: „Mutter, Schöpferinnen, lafst mich keinen Kummer um meine Söhne erfahren, versetzt mich nicht in Sorge um sie, sondern zeigt mir ihr Wohlergehen." Ein eben solches Gebet wird zu Ehren des Aschazanha — des Schöpfers oder Erzeugers Gottes, gesprochen. Als Opfer bringt man ihm eine Kuh und Geld. In den grofsen Fasten beten die Dorfmädchen auch zur „Mutter des Wassers", auf dafs sie ihnen dichte und lange Haare beschere.

17. Gebet zum Ohre.

Der Abchase spricht: „ahssa r lmha i kleu", was da heifst „an die Ohren der Mädchen angehängt". Reifsen in den Knieen, Unbeständigkeit des Charakters, allgemeine Schwäche des Organismus eines Menschen u. dergl. m., — alles dies sind Folgen „der schweren Ursache". Zur Abwehr der Krankheit hängt man an das Ohr, wie ein Ohrgehänge, einen Knopf an. Ein reines und unschuldiges Mädchen führt den Kranken zu einem Nufsstrauche und stellt ihn auf die Kniee, während sie um ihn herum sieben Nufsstöckchen aufpflanzt und an jedes derselben eine angezündete Kerze befestigt und für den Kranken zum hanip-ha — dem auf den Felsen gehenden Geiste — betet.

18. Gebet zu Ehren des höchsten Wesens.

Dieses höchste Wesen gilt für die Ursache mannigfacher Krankheiten der Menschen. Wenn bei einem Schwerkranken die Körpertemperatur arg schwankt und er bald Hitze, bald Kälte leidet; wenn er sein Bewufstsein verliert oder in Ohnmacht fällt, auf einen Augenblick zu sich kommt und dann wieder sich zu werfen, irre zu reden, zu singen, Gebete zu murmeln beginnt u. dergl. m., so werden alle dergleichen schweren Krankheitserscheinungen bei den Abchasen für unwiderlegliche Anzeichen der Einwirkungen einer höheren Macht, der obersten Gottheiten (Anzar mss) — „es ist eine göttliche Ursache da" — auf den Kranken angesehen. Die Abchasen sind überzeugt, dafs diese „göttliche Ursache" sich im Kranken einnistete und sagen daher: „Anza drthoup", d. h. „der Gott kam zum Besuch". Wenn die Wahrsagerin bestätigt, dafs die Krankheit wirklich davon herkommt, dafs in den Kranken „der Gott sich einnistet etc.", so müssen im Hause des Kranken hinfort alle ein heiteres Ansehen annehmen und nicht trauern, denn „wo der Gott sich einfand, kann blofs Freude statt haben". Daher versammelt sich im Hause eines solchen Kranken die Dorfjugend, alle fangen zu singen und tanzen an und wenn nun der Kranke selber bei Kräften ist, zwingt man auch ihn, an den Tänzen und Gesängen teilzunehmen [1]).

Das Gebetopfer findet in der Nähe des Hauses, am Waldrande statt. Zum Opfer bringt man einen Bock oder eine Ziege, einen Hammel oder ein Lämmchen, sowie Bröte u. dergl. Alles dieses wird an den festgesetzten Ort gethan, wohin man auch den Kranken führt.

Die Weiber fehlen bei dieser Gelegenheit, da sie diesem geheiligten Orte nicht nahen dürfen. Hierauf ruft der Greis, eine Kerze haltend, aus: „Grofser Gott, der heutige Beter, trat, wie immer und von der Wahrsagerin angewiesen, vor dich hin und brachte Bröte, führte Opfertiere vor. . . Begnadige ihn, erbarme dich seiner; wenn er vor dir gefehlt hat, vergieb ihm; ich bitte dich, von ihm vom heutigen Tage an abzustehen, ihn zu lassen und zu befreien, gleich wie einen gelösten Knoten." Diese Worte sprechend, umgeht der Alte den Kranken mit der Kerze, zündet diese an und stellt sie hin; hierauf nimmt er eine andere Kerze und betet zum Mikel-Gabriel. Nach Beendigung dieser Ceremonie kehrt der Kranke selbst nach Hause zurück, während die andern sich hier zum Essen niederlassen.

[1]) Ähnlich den Abchasen, verhalten sich die Grusiner beim Auftreten der Pocken oder des Scharlachs in einem Hause, wo bei Lärm und Musik und Tanz Freunde und Verwandte zum Besuche des „weifsen" oder „roten Engels" ihre Glückwünsche darbringen.

Die gegenwärtigen Zustände an der Moskitoküste.

Am 10. Mai 1893 verliefs der amerikanische Arzt Dr. Robert N. Keely Greytown an der karibischen Küste Nicaraguas, um mit einem kleinen Schoner nach Bluefields, der Hauptstadt des kleinen Reiches der Moskito-Indianer, zu fahren, das als „Moskito Reservation" auf den Karten verzeichnet, sich vom Ramaflusse bis zum Rio Hueso an der Küste Nicaraguas hin erstreckt. Seine Breite nach dem Inneren zu beträgt etwa 60 km; die Westgrenze wird vom 84. Grade 15' westl. L. gebildet. Die Moskito-Indianer, die ihren Namen nicht von den berüchtigten Insekten, sondern von einem Stamme, den die Spanier Moskos nannten, trägt, sind an der Küste längst kein reines Indianervolk mehr, sondern schon zu zwei Dritteln mit Negerblut gemischt, während im Inneren die reineren Stämme der Wulwas, Ramas, Kukwras, Poyns etc. wohnen[1]). Herren des Landes sind aber die Mischlinge an der Küste und den derselben vorgelagerten Lagunen, die aufser dem Negerblut auch solches von Bucraniern und Jamaikahändlern aus alter Zeit in ihren Adern haben. Trotzdem ist der „König" oder „Häuptling" von jeher ein Vollblutindianer gewesen und so noch heute. Amtliche Sprache ist die englische. Der Staat steht zur Republik Nicaragua in einer Art von Vasallenverhältnis, englischer Einflufs macht sich aber von Jamaika her geltend, doch werden die Amerikaner bald das Übergewicht haben, zumal ihre Interessen jetzt mit dem Nicaraguakanal eng verknüpft sind.



Die Regierung der Moskitoküste

1. Robert Henry Clarence, Indianerhäuptling. Präsident. 2. Charles Patterson, Vizepräsident, Mischling. 3. J. W. Cuthbert sen., Jamaikaneger, Staatsanwalt. 4. J. W. Cuthbert jun., Jamaikaneger, Staatssekretär. 5. George Haymond, Neger, Ratsmann. 6. Edw. Mc Crea, Mischling, Ratsmann.

Die Hauptstadt Bluefields (so! nicht Blewfields) ist zugleich der einzige Hafen des Reiches; sie trägt ihren Namen nach dem alten Seeräuber Bleevelt, dessen Fort, ganz in Trümmern liegend, noch heute an dem Eingange des „Bluff" genannten Hafens zu sehen ist. Die Stadt liegt 10 km vom Meere landeinwärts und wird durch eine sehr seichte Lagune erreicht. Hoch gelegen, von tropischem Pflanzenwuchse dicht umgeben, macht sie von ferne einen freundlichen Eindruck. Sie besteht nur aus einer Strafse, King-Street, an der die Läden und Regierungsgebäude liegen, sowie aus einer Anzahl im Busch zerstreuter Hütten. Als Keely dort war, gab es dort nur drei Pferde und zwei Karren; die Häuser waren aus Brettern erbaut, die trotz des heimischen Holzreichtums aus den Vereinigten Staaten stammten; alle standen wegen des in der Regenzeit schlammigen Untergrundes auf meterhohen Pfosten. Die Eingeborenen, als Sambos bezeichnet, zählen 1500 Köpfe, vorherrschend Neger aus Jamaika, Indianermischlinge und Spanier. Die Stadt hat sich in der letzten Zeit durch den Handel mit Bananen wesentlich gehoben, denn diese Tropenfrucht wird gegenwärtig in den Vereinigten Staaten viel verzehrt. So findet denn ein schwunghafter Ausfuhrhandel mit Bananen nach New Orleans statt, bis wohin die Dampfer in vier Tagen fahren. Den ganzen bei Bluefields mündenden gleichnamigen Strom aufwärts liegen die Pflanzungen, aus denen wöchentlich 40000 Bündel Bananen geerntet werden. Bluefields besitzt auch eine Zeitung, „Sentinel" genannt, die ganz in amerikanischer Art redigiert wird. Für Kirche und Schule sorgen in vortrefflicher Weise die hier ansässigen Herrnhuter.

Die Regierung von Moskitia besteht aus dem erblichen Häuptlinge und dem Rate, welcher von der Landesversammlung gewählt wird. Diese letztere setzt sich zusammen aus den Häuptlingen der einzelnen Indianerstämme im Inneren und Vertretern der einzelnen Küstendistrikte. Der gegenwärtige Häuptling ist S. Excellenz Robert Henry Clarence, ein zwanzigjähriger intelligenter Vollblut-Moskito-Indianer, der einzige seines Stammes in der Regierung, denn alle seine Räte sind mehr oder minder aus Jamaikanegerblut; nur der Vizepräsident Patterson hat etwas europäisches Blut in seinen Adern. Die Verfassung des Landes ist der englischen nachgebildet; die jungen Leute, welche es einmal zu Staatswürden bringen wollen, werden in Jamaika und selbst in England erzogen. Da Land genug vorhanden, so sind die Landgesetze auch sehr liberal. Für eine Jahresrente von 60 Mark erhält man 640 Acker Land auf 99 Jahre. Im ganzen haben, namentlich durch den Einflufs der Herrnhuter, die Moskito-Indianer grofse Fortschritte gemacht; nur Strafsen giebt es noch nicht im Lande; entweder mufs man sich, will man in das Innere gelangen, einen Weg mit dem Haumesser durch den Ur-

[1]) Über diese vergleiche Collinson, The Indians of the Mosquito Territory. In Mem. Anthropol. Soc. London III, 148 (1870).

wald bahnen oder man fährt an der Küste auf den Lagunen. Aufser den Bananen bildet Mahagoniholz einen Haupthandelsartikel; es wird auf den Flüssen nach der Küste geflöfst. Auf dem Bluefields- oder Escondidoflusse läuft ein alter amerikanischer Dampfer, der die Bananen zum Hafen bringt. Eine Fahrt stromaufwärts führt zunächst an der Stelle „Old Bank“ vorüber, wo vor 50 Jahren eine längst verunglückte deutsche Kolonie, Karlsruhe genannt, lag. Dichter Urwald deckt die Ufer des Stromes, in welchem man wie in einem Laubtunnel hinfährt. Flamingos, Alligatoren, Schlangen und gelegentlich ein Jaguar kommen zu Gesicht. Dann kommen die Bananenpflanzungen in Sicht, welche, auf ausgerodeten und gebrannten Lichtungen angelegt, ganz wunderbar gedeihen und das ganze Jahr hindurch Früchte liefern. Hauptort der Bananenverschiffung ist der Ort Rama; er liegt am rechten Ufer, schon an der Grenze gegen Nicaragua und zählt 800 Einwohner, Mischlinge von Spaniern und Indianerinnen.

Ein Ausflug bis zu diesem Orte mit dem Dampfer ist leicht zu bewerkstelligen, schwieriger schon ist die Reise auf den Lagunen an der Küste nach Norden hin. Sie hängen keineswegs zusammen, so dafs man zu Wasser aus der einen in die andere gelangen könnte, sondern sind durch Urwaldstreifen getrennt, in die man mit dem Haumesser (machete) sich erst Wege bahnen mufs, um die Kanus aus der einen in die andere Lagune schleppen zu können. So wird ein etwa 300 km langer Weg von Süd nach Nord hergestellt, der in Pitpans zurückgelegt wird. So heifsen die Einbäume, welche man aus einer Ceiba (Seidenbaumwollenbaum) herstellt; das Holz ist leicht zu bearbeiten und die daraus hergestellten Kanus sind 5 bis 7 m lang. Sie werden mit Paddeln bewegt, schlagen aber leicht um. Mit einem solchen Kanu erreichte Keely die 56 km nördlich von Bluefields gelegene Pearl-Lagune, wobei ein Haulover (Holüber!) genannter Tragplatz zu passieren war. An der Lagune liegt auf einer offenen Savanne Pearl City, ein freundlicher Ort, in welchem Robert Henry Clarence, der Moskitokönig, wohnte. Er war der glückliche Besitzer von drei Pferden und hatte eine Musikbande von 14 Mann zur Verfügung, welche europäische Tingeltangelweisen spielten.

Von Pearl Lagoon an nach Norden zu beginnen die grasreichen Savannen des Landes, die ganz vortrefflich sich zur Rindviehzucht eignen; doch ist diese noch in den ersten Anfängen begriffen. Baumwolle wächst dort wild in üppiger Fülle; das Zuckerrohr liefert alle sieben Monate eine Ernte, Reis alle vier Monate. An Südfrüchten ist kein Mangel, und in den oberen Läufen der nördlichen Flüsse ist goldhaltiger Sand gefunden worden. (Auszug aus Science Monthly, Juni 1894.)

Neue Publikationen über die Guaranisprache.

Von Prof. Friedrich Müller. Wien.

Die vier Publikationen, deren Titel wir unten angegeben haben[1]), sind als Quellenwerke für das Studium der Hauptsprache der alten Indianerbevölkerung Brasiliens und Paraguays von der höchsten Bedeutung. Bekanntlich bildete diese Bevölkerung den weitverbreiteten Stamm der Guarani-Tupi. Von den beiden Sprachen Guarani und Tupi, die miteinander so nahe verwandt sind, wie Spanisch und Portugiesisch, gehört das ersterere dem Süden, das letztere dem Norden (bis zum Amazonas) an. Das Hauptwerk für das Studium des Tupi ist die Grammatik Jos. de Anchietas (geb. 1533, lebte nicht weniger als 43 Jahre in Brasilien), Coimbra 1595. Neudruck von J. Platzmann, Leipzig 1874 und deutsche Bearbeitung von demselben, Leipzig 1874. — Für das Guarani sind die Hilfsmittel reichhaltiger. Das älteste Werk ist jenes des Jesuiten Antonio Ruiz de Montoya (geb. 1583 in Lima, gestorben 1652, war Missionar in Paraguay): Arte y Vocabulario de la lengua Guarani. Madrid 1640 (Grammatik und spanisch-guaranisches Wörterbuch) und Tesoro de la lengua Guarani. Madrid 1639 (guarani-spanisches Wörterbuch), beide neu herausgegeben von J. Platzmann Leipzig 1876 und vom Vicomte de Porto Seguro, Wien 1876.

Die drei ersten Werke, deren Titel oben angegeben wurden, sind gleichsam verbesserte Neubearbeitungen Montoyas, die der Jesuit Pablo Restivo mit Benutzung teils anderer Quellen, teils seiner eigenen Erfahrungen als Missionar gemacht hat. Davon können die Linguae Guarani grammatica und das Lexicon Hispano-Guaranicum als gleichbedeutend mit Montoyas Arte y Vocabulario gelten, während die Brevis linguae Guarani grammatica ein Kompendium darstellt, das der Verfasser für den ersten Elementarunterricht der Jesuitenmissionsschulen zusammengestellt hat. — Dieses Kompendium ist in einem einzigen Manuskripte erhalten, das dem letzten Kaiser von Brasilien, Pedro II., gehörte; die beiden anderen Werke Restivos existieren blofs in schlechten Drucken, welche, ebenfalls im Besitze des seligen Kaisers, in Europa für Unika im strengsten Sinne des Wortes gelten können.

Es ist bekannt, mit welcher Vorliebe Kaiser Pedro II. sprachwissenschaftliche Studien trieb und namentlich die orientalischen Wissenschaften pflegte. Er hatte zu diesem Zwecke einen jungen schwäbischen Gelehrten, Dr. Christian Friedrich Seybold (gegenwärtig Professor der orientalischen Sprachen an der Universität Tübingen) als Sekretär zu sich nach Brasilien berufen, um mit demselben seinen Lieblingsstudien sich hinzugeben. Wie Dr. Seybold berichtet, war es des Kaisers Absicht, in Rio de Janeiro Professuren für die einheimischen Indianersprachen zu errichten und er selbst suchte teils seltene alte Drucke, welche diese Sprachen betreffen, zu erwerben, teils bewog er seinen Sekretär, selbst sich dieses Wissenszweiges wacker anzunehmen. Welch grofser Gewinn wäre der amerikanischen Sprachwissen-

[1]) Brevis linguae Guarani grammatica hispanice a reverendo Patre Jesuita Paulo Restivo secundum libros Antonii Ruiz de Montoya et Simonis Bandini in Paraquaria anno MDCCXVIII composita et „Breve Noticia de la lengua Guarani“ inscripta sub auspiciis Augustissimi Domini Petri II, Brasiliae Imperatoris, ex unico, qui notus est, suae Majestatis codice manuscripto edita ... opera et studiis Christiani Frederici Seybold. Stuttgardiae, Kohlhammer, 1890. 8°. — XII et 81 p.

Linguae Guarani grammatica hispanice a reverendo Patre Jesuita Paulo Restivo secundum libros Antonii Ruiz de Montoya, Simonis Bandini aliorumque ... anno MDCCXXIV in civitate Sanctae Mariae Majoris edita et „Arte de la lengua Guarani“ inscripta ... ex unico quod in Europa noscitur ... exemplari redimpressa ... opera et studiis Christiani Frederici Seybold. Stuttgardiae, Kohlhammer, 1892. 8°. — XII et 330 p.

Lexicon Hispano-Guaranicum „Vocabulario de la lengua Guarani“ inscriptum a reverendo Patre Jesuita Paulo Restivo secundum Vocabularium Antonii Ruiz de Montoya anno MDCCXXII in Civitate S. Mariae Majoris denuo editum et adauctum sub auspiciis Augustissimi Domini Petri Secundi Brasiliae Imperatoris ... ex unico quod noscitur ... exemplari redimpressum ... opera et studiis Christiani Frederici Seybold. Stuttgardiae, Kohlhammer, 1893. 8°. — X et 545 p.

Abañẽẽme. Guia práctica para aprender el idioma Guarani. — Practical Guide for learning the Guarani tongue. — Praktischer Führer zur Erlernung des Guarani. (Stuttgart, Kohlhammer, 1890). IV und 74 Doppelseiten = 157 S.

schaft erwachsen, wenn es dem Kaiser vergönnt gewesen wäre, seine edlen Pläne zu realisieren! Doch ein tragisches Geschick durchkreuzte die Pläne des Kaisers und versetzte der Wissenschaft einen harten Schlag!

Die drei Werke, welche Dr. Seybold auf Kosten teils des Kaisers selbst, teils seiner Erben, und hier vor allem seines Enkels, des Herzogs Peter von Sachsen-Coburg, veröffentlicht hat, sind gleichsam drei Kleinode, die der wackere Mann aus den Trümmern des sinkenden Schiffes retten konnte. Die Nachwelt, wo man den amerikanischen Studien eine grössere Beachtung zuwenden wird als heutzutage, wird ihm dafür stets dankbar sein. Noch grösseren Dank aber wird sie dem Kaiser selbst zollen, der neben seinen Regierungsgeschäften Zeit gefunden hat, den Sprachen der Indianerbevölkerung seines weiten Reiches seine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Im Gegensatz zu den drei Werken Restivos, welche sich auf die Guaranisprache des 17. und 18. Jahrhunderts beziehen, behandelt das anonym erschienene Büchlein Abañēéme die Guaranisprache, wie sie gegenwärtig von der indianischen Bevölkerung in Paraguay und in der argentinischen Provinz Corrientes gesprochen wird. Das Büchlein ist für den Gebrauch der nach Paraguay kommenden europäischen Kolonisten geschrieben und besteht aus grammatischen Notizen, Sätzen und Sprechübungen. Der Verfasser ist ein Oberschwabe, der als Kaufmann und Ingenieur in Paraguay längere Zeit sich aufgehalten hat.

Obgleich das Buch praktischen Zwecken dienen soll, so kann man ihm dennoch einen gewissen wissenschaftlichen Wert nicht absprechen. Erstens ist es für die Geschichte des Guarani-Idioms von Interesse, da man daraus ersieht, dafs sich die Sprache während dreier Jahrhunderte nicht geändert hat und das jetzige Guarani von jenem Montoyas blofs in lexikalischer Richtung sich etwas unterscheidet, und zweitens sind die Angaben des Verfassers über die Phonetik des Guarani derart, dafs man an der Hand derselben manches, was in den Schriften der spanischen und portugiesischen Missionare uns etwas unverständlich erscheint, auf die Principien der modernen Sprachwissenschaft zurückzuführen in stand gesetzt wird.

Neue Forschungen über die Geologie Helgolands.

Die Gliederung der Flötzformationen Helgolands ist durch Professor Dames (Sitzungsber. der königl. Preuss. Akad. der Wiss. zu Berlin, 1893) einer Revision unterzogen worden, welche sich auf das Studium der in das königl. Museum für Naturkunde gelangten J. Ewaldschen Sammlung und auf die Resultate eines mehrwöchigen Aufenthaltes auf der Insel gründet und namentlich für die Altersstellung der das Oberland bildenden Schichten von Bedeutung ist.

Die älteren Autoren geben übereinstimmend an, dafs die Helgoländer Klippen aus Gesteinen der Trias-, Jura- und Kreideformation zusammengesetzt seien. Nach Dames beruhen die Angaben über die völlig fehlende Juraformation auf irriger Bestimmung von Kreidefossilien, wie in einer Abhandlung über die Fauna der unteren Kreide von Helgoland gezeigt werden wird.

Von den beiden Schichtenkomplexen, welche die Hauptinsel zusammensetzen, fafste Wiebel (Die Insel Helgoland, Hamburg 1848) den unteren als Buntsandstein, den oberen als Keuper auf und nahm an, dafs der Muschelkalk sich zwischen diesen beiden Schichten ausgekeilt habe. Da aber am Wite Klif der Muschelkalk direkt von der unteren Kreide überlagert wird, kommt der Keuper auf Helgoland nicht vor. Wie sich aus dem Folgenden ergiebt, sind die beiden Komplexe aber auch nicht mit Volger als petrographische Veränderungen innerhalb eines und desfelben Formationsgliedes zu betrachten. Die untere Abteilung besteht wesentlich aus einer einheitlichen Folge rotbrauner, kalkhaltiger, auf den Schichtflächen häufig Glimmerblättchen führender Thone, welche nur durch einige, etwa 0,20 m mächtige Schichten eines weifsen, zerreiblichen Sandes, Katersand genannt, unterbrochen wird und Kupfermineralien (Rotkupfererz, Ziegelerz, Kupferglanz, gediegen Kupfer) führt. Die obere Abteilung zeigt dagegen einen regelmäfsigen Wechsel von roten, schieferigen Thonen mit grünlichgrauen Kalksandsteinen und dünngeschichteten grauen Kalken, ohne Kupfererze. Beide Abteilungen, deren Grenze durch eine als Basis der oberen Abteilung zu betrachtende, etwa 1 m dicke Zone heller, grünlichgrauer, Glimmer führender Kalksandsteine scharf bezeichnet wird, treten schon auf Ansichten von der Nordspitze und Westküste deutlich hervor (Lipsius, Helgoland, Leipzig 1892, Titelbild, S. 27, vergl. auch S. 68, 69 und 70). Die Verschiedenheit in der petrographischen Entwickelung rechtfertigt die Verteilung auf zwei Formationen, so dafs die unteren kupferhaltigen Schichten dem Zechstein, die oberen, von Kalkbänken durchsetzten Schichten dagegen dem Buntsandstein zugerechnet werden.

Die petrographische Übereinstimmung der unteren Schichten auf Helgoland mit den roten Thonmergeln von Lieth bei Elmshorn, Schobüll bei Husum und Stade, in denen ein Kupfergehalt auch nachweisbar ist und deren oberen Schichten auch bei Lieth die in der Tiefe vorkommenden Salzbrocken fehlen, läfst kaum einen Zweifel an dem ursprünglichen Zusammenhange und gleichzeitigen Absatz. Das Alter der roten Thonmergel war aber bisher nicht sicher nachgewiesen. Meyn hat zwar angenommen, dafs die mit den roten Thonen bei Lieth auftretenden Stinksteine, Rauchkalke und Aschen, welche mit den Stinksteinen und Wacken des Zechsteines am Harzrande identisch sind, älter als die roten Thone seien, da aber die ganze Lagerstätte in früheren Jahrhunderten umgewühlt worden ist, konnte der direkte Nachweis nicht erbracht werden. Da aber dieselben roten Thonmergel auf Helgoland konkordant und ohne Zwischenlagerung von Stinkschiefern durch den Buntsandstein überlagert werden, so können bei Lieth die Stinksteine nur älter als die roten Thone sein, und da die Stinksteine dem oberen Zechsteine angehören, müssen die roten Thone von Lieth und Helgoland als ein Äquivalent der jüngsten Abteilung desfelben, des Zechsteinletten, angesehen werden.

Von der Triasformation sind auf Helgoland nur die beiden unteren Glieder entwickelt. Dem Buntsandsteine, und zwar dem unteren, werden die die Oberfläche der Insel bildenden Schichten zugezählt, wofür auch die in den Kalkbänken vorhandenen Rogensteine und die konkordante Auflagerung auf Zechsteinletten, wie sie längs des ganzen Nordrandes des Harzes verfolgt werden kann, sprechen. Der mittlere und obere Buntsandstein wird im Boden des Nordhafens vermutet. Zu dem Muschelkalk ist der durch den Nordhafen von der Ostküste des Oberlandes getrennte Klippenzug, welcher auf der Seekarte als Wite Klif und Olde Höve Brunnen bezeichnet wird, zu rechnen.

Die Kreideformation ist vorzüglich am Boden des Skit Gatt, sowie in den östlich von demselben sich hinziehenden, bei Ebbe trocken gelegten Klippenzügen

vertreten. Mit dem Obersenon schliefst die Reihe der Helgoländer Flötsformationen; denn den Sand der Düne sieht Dames nicht als tertiär an, sondern als gemeinen Diluvialsand mit Feldspat und Glimmer.

Die isolierte Lage Helgolands und einige Ähnlichkeiten einzelner Formationsglieder mit englischen Ablagerungen haben bisweilen zu der Ansicht geführt, dafs die Insel geologisch zu England gehöre, während von anderer Seite die nahen Beziehungen zu festländischen Ablagerungen erkannt und hervorgehoben wurden. Die ältesten Ablagerungen Helgolands bilden die unmittelbare Fortsetzung von Gesteinen, wie sie nur im Gebiete der unteren Elbe vorkommen; auch die Triasformation schliefst sich in ihrer Entwickelung durchaus an die norddeutsche an. Das Vorhandensein des Zechsteinletten und des Muschelkalkes, zweier England fremder Formationen, ist für die Trennung beweisend, während umgekehrt die in England reich gegliederte Juraformation Helgoland, wie dem ganzen westlichen Teil der norddeutschen Ebene, fehlt. Nur bei dem Beginn der Kreideformation im Neokom schaltet sich Helgoland verbindend zwischen England und Norddeutschland ein, während die Ablagerungen aus der mittleren Kreideperiode gänzlich isoliert bleiben. Um so gröfser wird wieder die Übereinstimmung mit den nächstgelegenen Örtlichkeiten des Festlandes, namentlich mit dem Zeltberge bei Lüneburg, wenn auch die Verbindung im Turon zeitweise ununterbrochen gewesen sein mufs. Somit ist Helgoland ein vorgeschobener Posten deutschen Bodens, durch dessen Einverleibung in Deutschland ein Zusammenhang politisch wieder hergestellt wurde, der geologisch seit dem Schlufs der palaeozoischen Formation fast ununterbrochen bestanden hat.

Kiel. A. P. Lorenzen.

Geographische Kunstausdrücke in der Mundart.

Ein Aufsatz von H. Bergroth (Något om geografiska termer i de svenska landsmålen) in den „Vetenskapliga Meddelanden“ af Geografiska föreningen i Finland, I. Helsingfors 1892/93, S. 28 ff. (mit englischem Auszuge) bietet, obwohl er sich ausschliefslich auf schwedische Dialekte bezieht, einige auch für uns beherzigenswerte allgemeine Bemerkungen. Ausgehend davon, dafs der Reichtum der Mundart an scharfen Unterscheidungen und anschaulichen Bezeichnungen der Schriftsprache nachhelfen, ja sogar der Forschung zur schärferen Formulierung und Scheidung der Begriffe Anregungen geben kann, wird eine systematische Aufzeichnung solcher Kunstausdrücke vorgeschlagen, zu der freilich geographische Bildung in Verbindung mit feinem Sprachgefühl erforderlich ist. Quellen sind — in Schweden und Finnland, wie bei uns — die folgenden: 1. Dialektwörterbücher und sprachwissenschaftliche Forschungen, bei denen aber neben dem Studium der sprachlichen Form meist jenes der Bedeutungen erst in zweiter Reihe berücksichtigt wird. 2. Die trefflichen alten Landschafts- und Bezirksbeschreibungen aus der Zeit der statistischen Geographie, die aber meist veraltet sind. 3. Die Ortsnamen. Dazu mufs persönliche Feststellung des lebenden Sprachgebrauches hinzukommen. Bergroth verlangt also 1. Zusammenstellung der geographischen Kunstausdrücke aus gedruckten und handschriftlichen Quellen; 2. Vervollständigung durch eigene Umfrage; 3. genaue Feststellung der Bedeutung ihres Verbreitungsgebietes und lokalen Unterschiede; 4. Ordnung des Materials nach Kategorien; 5. vergleichende Zusammenstellung solcher Listen für verschiedene Orte oder Gebiete. Volle Durchführung dieses Programmes, die zu genauer Übersicht der vorhandenen Ausdrucksmittel und leichter Auswahl des Allgemeinen und Unzweideutigen führen müfste, ist meines Erachtens eine Aufgabe, welche auch für relativ kleine Gebiete erst in verhältnismäfsig langer Zeit durchzuführen ist. Es bedarf aber kaum des Hinweises, wie wichtig jede Untersuchung dieser Art auch für die geographische Namenkunde sich gestalten mufs. Statt des bisher nicht ohne Erfolg eingeschlagenen Weges von den Ortsnamen und ihren Kategorien zu den Kunstausdrücken der Volkssprache — wie es z. B. in neueren Zusammenstellungen der Bergnamen nach Karten befolgt ist —, schlägt Bergroths anregender Aufsatz ein zugleich unmittelbareres und erschöpfenderes Vorgehen vor, dessen Erfolge zugleich der Ortsnamenkunde förderlich werden, indem es die feinere Bedeutungsabstufung mancher Namen klarlegt. Verfasser bringt sehr hübsche Beispiele aus dem Namensschatz des Schwedischen für Gewässer, wobei er auch die andern germanischen Sprachen gelegentlich herbeizieht. Auch für uns ist es nicht uninteressant, z. B. zu erfahren, dafs norwegische Ortsnamen auf anger, schwedische auf änger — ich erinnere an Hardanger — ihre Entstehung schmalen und langen „Buchten oder Fjorden verdanken“ — oder dafs das jütländische Arhus weder mit dem Jahre noch mit dem Hause etwas zu thun hat, sondern eine Verballhornung von aros „Flufsmündung“ ist, also ein Synonym des finnländischen Ortsnamens Aminne und der deutschen Namen auf -münde.

Dr. R. Sieger.

Bücherschau.

Dr. Clemens Hess, Die Hagelschläge in der Schweiz in den Jahren 1883 bis 1891, und Theorie der Entwickelung und des Verlaufes der Hagelwetter. (Beilage zum Programm der Thurgauischen Kantonsschule für das Jahr 1893/94.) Frauenfeld 1894. 4°. 76 S. mit 4 Tafeln und 3 Karten.

Eine Besprechung dieser Arbeit wäre schon früher erfolgt, wenn nicht immer wieder ein Punkt dem Berichterstatter das Studium derselben erschwert hätte, nämlich das Fehlen jeglicher Ortsnamen auf den beigegebenen Karten der Schweiz. Der Nutzen stummer Karten für Schulzwecke sei durchaus nicht verkannt, aber hier in dieser Arbeit, welche so ziemlich auf jeder Seite eine Reihe geographischer Namen bringt, vielfach von nur sehr wenig bekannten Bergen oder Thälern oder Ortschaften, ist das Fehlen dieser Namen im Kartenbilde höchst lästig; man kann doch nicht von dem gröfseren wissenschaftlichen Publikum solche eingehende Kenntnis der Topographie der Schweiz verlangen. Der Berichterstatter hat daher sich mühsam unter Zuhilfenahme von andern Karten ein Bild der einschlägigen Verhältnisse zu machen versucht.

Die Arbeit zerfällt in zwei Teile, wie schon der Titel erkennen läfst. Der erste behandelt die Verteilung, Ausdehnung und Richtung der Hagelwetter, sowie den Einflufs der Bodengestaltung auf die Entwickelung derselben, der zweite Teil bringt in sechs einzelnen Abschnitten auf Grund des schweizerischen Materiales theoretische Untersuchungen über die Natur der Hagelwetter im allgemeinen.

Aus dem ersten Teile, welcher hier besonders interessieren dürfte, und den zugehörigen Karten entnehmen wir folgendes:

Verbindet man die Gegenden, die im Laufe der neun Jahre die gleiche Anzahl von Hagelschlägen zu verzeichnen gehabt haben, so treten die charakteristischen Momente der geographischen Verteilung der Hagelfrequenz deutlich hervor: das ganze Hochalpengebiet ist im wesentlichen frei geblieben vom Hagel, nur die Frequenzzahlen 1, 2 und 3 finden sich manchmal, an einzelnen Stellen weist allerdings auch die Hochgebirgsgegend häufige Hagelfälle auf, so das Blegnothal (im Südwesten der Adulagruppe), so das obere Ende des Lago Maggiore und der mittlere Teil des Luganersees.

Der Hauptschauplatz der Hagelfälle ist aber das Voralpenland; westlich vom Thunersee beginnt ein Gebiet mit sechs und mehr Hagelfällen und erstreckt sich, manchmal für kurze Entfernungen unterbrochen, in nordöstlicher Richtung bis zum Bodensee hin.

Der Verlauf der Linien gleicher Hagelhäufigkeit (Karte I) ist ein sehr unregelmäfsiger; es spricht sich hierin der lokale Charakter auch der fortschreitenden Hagelzüge aus, indem manche Gegenden von einem solchen Wetter überschritten werden, ohne dafs dasselbe Schaden anrichtet.

Viele kleine Gebiete sind hier im Laufe des angegebenen Zeitraumes neunmal verhagelt worden; am schlimmsten in dieser Beziehung steht es mit dem Thale der kleinen Emme (Entlebuch, in ihm verläuft die Bahnlinie von Luzern nach Bern), welches von mehr als zwölf Hagelfällen betroffen wurde.

Das Mittel- oder Hügelland, also in der Hauptsache die Gegenden am Neuenburger- und Bielersee, sowie das Aarthal bis zum Rhein, haben nur geringe Hagelhäufigkeiten, während die Jurazüge wieder ein beträchtliches Anwachsen der Zahl der Hagelfälle erkennen lassen, zumal im Nordosten in der Baseler Gegend, wo bis zu zehn Hagelwetter notiert wurden. Als Frequenzmittel für das gesamte Gebiet, d. h. Voralpen plus Mittelland plus Jura, findet Hess 3,4, und er berechnet ferner das Areal der Fläche, die jährlich in dem nordwestlich von der Hochalpenkette gelegenen Teile der Schweiz vom Hagel bestrichen wird, zu 7850 qkm. An der Hand der Veröffentlichungen der Schweizer meteorologischen Centralanstalt liefs sich für 59 Proz. aller Hagelschläge eine Zugrichtung angeben, dieselbe ist ganz überwiegend W.-E. bis SW.-NE. Die Parzellen mit sehr häufigen Hagelfällen entstehen vielfach dadurch, dafs sie von Hagelwettern aus verschiedenen Richtungen getroffen werden, weil mehrere Zugrichtungen sich daselbst kreuzen (Karte II).

Alle diese Verhältnisse werden eingehend und sehr ansprechend dargelegt; besonders wichtig ist der letzte Teil dieses ersten Abschnittes, in welchem die Topographie und allgemeine Meteorologie der Schweiz in Anwendung auf die Eigentümlichkeiten der Hagelverbreitung gebracht werden. Hierzu gehört u. a. Karte III, welche die Regenverteilung auf Grund derselben Jahre 1883 bis 1891 bringt. Vergleicht man den Verlauf der Linien gleicher Regenhöhe mit demjenigen der Linien gleicher Hagelhäufigkeit, so findet man, dafs manche Gebiete (z. B. der Entlebuch) ihren Regenreichtum offenbar den zahlreichen Gewittern und Hagelfällen verdanken, während anderseits auch Gegenden mit ganz geringer Niederschlagsmenge (z. B. Baselland) sehr häufig von Hagel überstrichen werden.

Diese und ähnliche Betrachtungen führen den Verfasser zu einer Reihe von Sätzen, welche besonders das häufiger nachweisbare Faktum illustrieren, dafs ein und derselbe Hagelzug unter Umständen, d. h. je nach der vertikalen Gliederung, sowie den Feuchtigkeits- und Kulturverhältnissen des Bodens, über den das Wetter hinzieht, seine Natur ändert, dafs er also bald nur als blofser Gewitterregen oder Rieselregen, bald aber auch durch Entsendung des Hagels sich bemerkbar macht. Der Einflufs des Terrains äufsert sich in der Weise, dafs in den Thälern Hagelwetter häufiger als auf den anstofsenden Bergen sind; die Bergrücken lindern häufig den Hagelschlag und führen ihn in Regen über. Föhnthäler sind weniger zur Hagelbildung disponiert als andere Thäler. Über wasserreichen Thälern und waldarmem Flachlande sind Hagelschläge häufiger als über stark bewaldeten Gebieten; doch werden auch ausgedehnte Waldungen häufig vom Hagel überschüttet, es ist aber dann vielfach eine Abnahme der Intensität bemerkbar.

Es sind dies einige der Ergebnisse, welchen zweifelsohne auch ein bedeutender praktischer Wert in vielen Beziehungen innewohnt.

Die theoretisch-physikalische Seite des Hagelphänomens findet im zweiten Teile ihre Behandlung. Eine schematische Darstellung eines Hagelwetters ist auf Taf. 2, Fig. 2 gegeben, welche — mit kurzen Worten, soweit möglich — folgende Hauptpunkte nach Hess aufweist. Das labile Gleichgewicht einer stagnierenden Luftschicht wird gestört, worauf die wasserdampfreiche, erhitzte Luft wie in einem Schornsteine zu steigen beginnt, bis es zu einer Kondensation und Tropfenbildung kommt (Vorderseite). Die noch immer aufsteigende Luft trägt die entstandene Haufenwolke, entführt ihr zugleich die negative Elektrizität, welche sich über derselben (im sogen. Cirrusschleier?) ansammelt. Zwischen den beiden Wolkenschichten finden Entladungen statt.

Zum Stillstand, ja zum Abwärtssteigen wird die Luft auf der Rückseite des Phänomens gebracht, indem die Luft schliefslich nicht mehr durch die untere mit Wasser- oder Eistropfen gefüllte Wolkendecke ziehen kann. Die angesammelten Wassermassen wirken wie ein hemmender Kolben. Damit ist aber auch zugleich der Moment gegeben, in dem die Kondensationsprodukte zu fallen beginnen, welche ihrerseits noch Wolkenteile mitreifsen und die Luft vor sich her drücken (Sturmwind vor dem Gewitter). Schwierigkeiten macht diese Erklärung der Entstehung des abwärts gerichteten Luftstromes immerhin; man könnte ein Movens für denselben vielleicht auch darin suchen, dafs an der Erdoberfläche zum Ersatz der aufgestiegenen Luft Kompensation geschaffen werden mufs.

Man sieht, das Ganze ist zunächst eine für jedes Gewitter annehmbare Darstellung. Es handelt sich aber noch um die Erklärung speciell des Hagels. Nehmen wir einmal mit Hess als bewiesen an, dafs die Hagelkörner nichts weiter sind als plötzlich zu Eis erstarrte Wassertropfen von gleicher Form und Gröfse wie die Hagelstücke, ohne schneeigen Einschlufs u. s. w., dann ist die Sache ja ziemlich einfach, da sehr wohl die Wassermassen bei genügender Erhebung über dem Erdboden bis zum Gefrierpunkte abgekühlt werden können. Vorher mufs aber — und das ist die Hauptsache — bewiesen werden, dafs einzelne Wassertropfen bis zu den Gröfsen, die wir aus Hagelkörnern kennen, überhaupt möglich sind, d. h. sich in der Luft bilden und erhalten können. Auf die diesbezüglichen Erörterungen des Herrn Dr. Hess, welche in einem besonderen Abschnitte („Über das Fallen grofser Tropfen") sich finden, möchte Ref. ganz besonders hinweisen, da eine Reihe von Laboratoriumsversuchen zu Grunde gelegt ist. Es erscheint in der That wohl möglich, dafs selbst sehr grofse Wassertropfen von 5 bis 6 ccm Inhalt, die man durch das Zusammenfliefsen vieler kleiner entstanden denken kann, in der Luft sich erhalten, ohne zu zerstäuben, falls nur zwischen der Geschwindigkeit ihrer Bewegung und derjenigen der Luft, in welcher sie sich befinden, keine oder doch höchstens geringe Differenzen vorhanden sind. Fällt beispielsweise die Luft ungefähr ebenso schnell als der Wassertropfen, so ist ein Zerreifsen des letzteren nicht zu befürchten und er kann im gegebenen Falle als Ganzes in voller Gröfse gefrieren.

Hierzu hat Ref. nur das Bedenken, dafs, da die Fallgeschwindigkeiten der Tropfen zunehmen, auch die absteigende Luft eine gröfsere Geschwindigkeit erhalten müfste, wenn anders die Geschwindigkeitsdifferenz zwischen Tropfen und Luft auf ein Minimum beschränkt bleiben soll.

Der für eine Besprechung zur Verfügung stehende Raum ist schon so stark überschritten, dafs wir uns versagen müssen, auf die weiteren Darlegungen einzugehen; besonders ist das Kapitel interessant, in welchem der Einflufs der Bodengestaltung auf die Zunahme, resp. Abnahme der Hagelintensität besprochen wird. Gerade der theoretische Teil der Schrift wird voraussichtlich die Meteorologie noch öfter beschäftigen.

Hamburg. G. Schott.

Edouard Petit, Organisation des Colonies françaises et des Pays de Protectorat. Tome premier. Organisation politique, administrative et financière, garde et défense des colonies. Berger-Levrault et Cie, Paris et Nancy 1894.

Die aufserordentlich rührige Verlagsbuchhandlung hat vor kurzem dies neue, umfangreiche Werk erscheinen lassen, das den Zweck verfolgt, uns mit dem ganzen der französischen Kolonialverwaltung vertraut zu machen. Es soll, wie die Vorrede von Herrn de Moüy treffend sagt, ein „Exposé" darstellen: „aussi développé que possible de tout le mécanisme administratif appliqué par la France à ses possessions d'outre mer". Den eigentlich technischen Abschnitten läfst der Verfasser — Professeur à l'École coloniale — eine gedrängte geographische Charakteristik der französischen Besitzungen vorangehen; das Hauptgewicht fällt dabei auf die Grenzbestimmungen und die diesbezüglichen Verträge, auf die politischen Verhältnisse, Abhängigkeit der Nachbarländer, Bevölkerung und kolonialgeschichtliche Entwickelung. Die „Weltstellung" der einzelnen Gebiete — eine Frage, die bei uns der verewigte Pütz so meisterhaft zu behandeln verstand — wird leider an keiner Stelle nach Gebühr betont. Und doch wäre hier der richtige Ort gewesen, — in einem Werke, das neben seiner politischen Aufgabe die Absicht hat, die Finanzlage der Kolonieen, ihre Steuern, Zölle, Münzsysteme und — in einem zweiten Bande — ihren Verkehr und ihre Verbindungen mit dem Mutterreiche, sowie ihren Handel und ihre Bedeutung für die Auswanderung klarzulegen.

Diesem einleitenden Kapitel schliefst sich ein neues, gleichfalls allgemein gehaltenes an, das die „Generalprincipia" der französischen Kolonialverwaltung feststellt, die Unterscheidung der auswärtigen Besitzungen in „colonies régies par la loi, colonies régies par décrets et pays de protectorat" angiebt, und dabei noch zu einem geschichtlichen Rückblick etc. Platz findet. Es mufs auffallen, dafs der Verf. kein Freund eines selbständigen Kolonialministeriums ist, und man wird zugestehen, dafs seine, aus reiflicher Erkenntnis der oft schwierigen und verwickelten politischen Sachlage geschöpften Gegengründe eine ernste Prüfung verdienen. Frankreich hat inzwischen ein besonderes „Kolonialministerium" erhalten, und es ist nun abzuwarten, wie sich diese Neuordnung bewähren wird.

Der jetzt folgende Abschnitt II führt uns in die Einzelheiten der Kolonialverwaltung ein. Zuerst kommt die Centralstelle in Paris mit ihren fünf Sektionen an die Reihe; dann werden die Ämter und Stellen in den Kolonieen selbst erörtert, die Teilung der Gewalten charakterisiert und die leitenden Behörden aufgezählt. Abschnitt III spricht von der „Représentation des Colonies" — im Senat und in der Depu-

tiertenkammer — und entwickelt nun, stufenweis absteigend, die legale Regelung aller Verhältnisse in den Kolonieen. Bei den hinterindischen Besitzungen mufs dabei auf die einheimischen Gesetze Rücksicht genommen werden. Die annamitische Gemeindeordnung, sowie das gesamte innere Recht dieser Länder ist unangetastet geblieben, und man hat demgemäfs mit diesen Faktoren zu rechnen. Der IV. Abschnitt ist durchweg dem „Personel colonial" gewidmet; seine Angaben beanspruchen für uns bei weitem nicht das Interesse, wie der Inhalt des V. Teiles, der die militärische Verteidigung der französischen Kolonieen vorführt. Neben den europäischen Streitkräften verdienen vor allem die aus den Eingeborenen errichteten Truppen besondere Aufmerksamkeit, und zwar um so mehr, als Frankreich mit diesen Soldaten im ganzen die besten Erfolge erzielt. Auch von der übel beleumundeten „Fremdenlegion" ist in diesem Abschnitte — S. 470 bis 476 — die Rede. Der VI. Abschnitt enthält das „Kolonialbudget", im allgemeinen sowohl, wie im einzelnen, und teilt auf S. 531 ein „Tableau .... des crédits demandés au Budget colonial pour 1893" mit, um die für jede Kolonie erforderlichen Summen übersichtlich vorzuführen. Die „Edelsten der Negation" in unserer Reichsredeanstalt konnten aus diesem „Tableau", wie überhaupt aus dem VI. Abschnitte mancherlei lernen; es sei ihnen deshalb das vorliegende Werk angelegentlich empfohlen. Der VII. Abschnitt befafst sich mit dem Zoll- und Steuerwesen in den Kolonieen, und der VIII. Abschnitt endlich bringt die verschiedenen Münzsysteme zur Sprache. Beides sind Gegenstände von höchster volkswirtschaftlicher Bedeutung; von der richtigen Ordnung beider hängt das Wohl und Wehe, das Gedeihen oder der Niedergang ausgedehnter Räume und zahlreicher Bevölkerungen ab. Die Münzfrage ist namentlich in Ostasien eine sehr schwierige, wo neben den einheimischen Geprägen — mit häufig so jäh schwankenden Kursen — noch englische, indische und französische Münzen und — der alles beherrschende mexikanische Dollar! auf dem Markte rollen und den Verkehr bedingen.

Mit einem Anhange (modifications survenues pendant l'impression), einem Verzeichnisse der citierten amtlichen Schriftstücke und einem ausführlichen Register schliefst der erste Band dieses rein sachlichen und stets ernst, ja sogar trocken geschriebenen, aber immer lehrreichen Werkes.

Berlin. H. Seidel.

Albert Grünwedel, Materialien zur Kenntnis der wilden Stämme auf der Halbinsel Malâka, von Hrolf Vaughan Stevens. II. Teil. (Veröffentlichungen aus dem königl. Museum für Völkerkunde. III. Bd., 3. bis 4. Heft.) Berlin, W. Spemann, 1893.

Eine Anzeige dieser wichtigen Arbeit zu geben, die in ein paar Worten den Inhalt kurz und deutlich wiedergiebt, ist unmöglich, dazu enthält er zu viel, was bis jetzt entweder ganz unbekannt, oder nur sehr mangelhaft in der betreffenden Litteratur zu finden war. Hierzu kommt noch, dafs die Thatsachen im Original schon ziemlich zusammengedrängt sind.

Nach der Einleitung, worin der Verfasser auf einige Übereinstimmungen in Sĕmanglegenden und indischen Sagen hinweist, führt er uns zugleich zur Sache, zur Beschreibung der Negritos und ihrer Nachbarn. Folgendes wichtige Ergebnis wird darin zuerst zur Kenntnis gebracht: „Die Orang-Utan in ihrer Gesamtheit zerfallen in zwei Hauptstämme, 1. die Bĕlĕndas und ihre Abzweigungen; 2. die Orang-Mĕnik, zu welchen auch die Orang-Panggang von Kĕlantan, Pĕtani und die Sĕmangstämme der Westküste gehören. Eine Menge Details werden zur Unterstützung dieser Ergebnisse angeführt und auch einiges über die vermutliche Abkunft jener Stämme mitgeteilt. Dann wird zur Mythologie und Religion der Orang-Panggang fortgeschritten. Ausführlich wird in diesem Abschnitte über ihre feierlichen Ceremonieen gehandelt, wie das Opfern von Blut, der Gebrauch des Wassers etc., während zu gleicher Zeit die einzelnen Gebräuche des Familienlebens zur Sprache kommen, wie Schwangerschaft, Geburt, Tod und Begräbnis. Zum Schlusse endlich sind einige einheimische Überlieferungen abgedruckt, sowie ein Glossar, so dafs nicht nur der Ethnologe, sondern auch der Folklorist und Sprachforscher befriedigt werden.

Fast alles dieses dreht sich um die Deutung der eingeritzten Bambuslieder, die schriftlichen Urkunden dieser Stämme. Auf diese sei es uns deshalb gestattet, die Aufmerksamkeit besonders hinzulenken.

Die hier in Rede stehenden beschriebenen Bambusse heifsen Gû, sie waren in den Tagen der Put-to Schreibmaterial für alles mögliche und damals blofs den Put-to bekannt. Ihre ganze Mythologie wurde darauf eingegraben, und es ist Grund dafür vorhanden, dafs auch ein grofser Teil der Geschichte des Volkes auf solche Bambusstücke geschrieben war. Heute werden die wenigen, welche übrig blieben, und fast nicht mehr von den Eingeborenen verstanden werden, zum Aufbewahren von magischen und medizinischen Geräten benutzt. Läfst sich auch vieles auf den Gû Eingeritztes deuten, so sind wir doch weit davon entfernt, sie völlig lesen zu können.

Wir stehen also vor der Lösung eines Rätsels, wie die Ethnologie sie so manche aufgiebt. Prof. Grünwedels Studie ist aber wieder ein neuer Beweis für unsere Meinung, dafs es vergebene Mühe ist, sich mit der Erklärung von Bilderschriften abzuquälen, so lange man nicht in der Lage ist, das Volk, das sie gemacht, selbst zu hören, wie ich dieses in meinem Artikel „Bilderschrift in den Minahasa" in dieser Zeitschrift, Bd. 63, S. 220 auseinandergesetzt habe. Es braucht wohl kaum gesagt zu werden, dafs die Ethnologie Herrn Grünwedel wiederum eine höchst wichtige Studie verdankt. Aber auch dem Sammler der Notizen soll ein Wort des Lobes gespendet werden, sowohl für seinen Fleifs als seine Ausdauer im Forschen, um hinter die Wahrheit zu kommen.

Amsterdam. C. M. Pleyte.

Herrmann Graf v. Schweinitz, Deutsch-Ostafrika in Krieg und Frieden. Berlin, Hermann Walther, 1894.

Nicht nur die Geschichte des mit ebenso grofsem Enthusiasmus wie geringer Sachkenntnis unternommenen und kläglich geendeten „Peters-Dampfer-Unternehmens" ist es, die Graf v. Schweinitz im vorliegenden Buche erzählt, sondern er entwirft auch aus seiner reichen Erfahrung ein Bild der ganzen ostafrikanischen Kolonialverhältnisse, das sich durch Klarheit des Urteils äufserst vorteilhaft vor sehr vielen über unser Ostafrika geschriebenen Büchern auszeichnet. Der Verf. hat bekanntlich an Stelle des erkrankten Herrn O. Borchert die sogenannte „Vorexpedition" im Auftrage des Antisklavereikomités zum Viktoriasee geführt und dabei das Karawanenwesen, die Stationen, Land und Leute gründlich kennen gelernt. Seine Auffassung und Darstellung der Dinge ist durchweg von warmer Empfindung getragen, verläfst aber nie den festen Boden der Thatsachen. Selbst als er die Planlosigkeit und Aussichtslosigkeit des Unternehmens erkennt, an das er im Auftrage anderer seine ganze Kraft gesetzt hat, giebt er seiner gerechten Erbitterung den mafsvollsten Ausdruck (S. 162, 175, 178).

Freilich wird wohl auch er erfahren müssen, dafs seine Kritik unseres kolonial-politischen Systems und seine positiven Vorschläge erfolglos verhallen, gerade weil alles das wahr und richtig ist, was er über den das Land schädigenden Trieb unserer militärischen Stationschefs und Expeditionsführer nach Kriegführung und persönlicher Auszeichnung (S. 61, 87, 107, 207) schreibt; über die unselige Lust am Vielregieren (S. 45, 73, 93, 109), über die namentlich durch die ungeheure Landesgröfse bedingte principielle Zwecklosigkeit der militärischen Inlandstationen (S. 225, 229), über die schlimmen Folgen des vom Gouvernement betriebenen Waffen- und Pulververkaufes (S. 120, 122), über die Unhaltbarkeit der bisherigen Unterscheidung zwischen Schutzgebiet und Interessensphäre, und über vieles andere, was das eigentliche Wesen unserer jetzigen ostafrikanischen Kolonialpolitik und Kolonialverwaltung ausmacht.

Mehr als diese sehr bemerkenswerten Ausführungen berühren unsere Zeitschrift die zahlreichen, im Buche zerstreuten geographischen Betrachtungen. Mit Geschick begründet Graf Schweinitz anthropo-geographisch den Charaktergegensatz zwischen den Waniamwesi und den Wassukuma (S. 102); wir erfahren ferner, dafs die den Wahuma zugehörigen Watusi wegen ihres nicht negerhaften Habitus sofort von den Somalisoldaten der Expedition als Somal begrüfst worden seien (S. 159); wir erhalten genaue Angaben über den unteren Teil des Kagera-Nil (143) und über das gesegnete Buddu-Land (S. 141, 144), über die dort auf Nilpferde angewendete Jagdmethode mittels vergifteter Speere, deren Gift jedoch so ungefährlich ist, dafs das Fleisch unbedenklich genossen wird (S. 147); wir folgen mit Interesse dem einwandsfreien Nachweise, dafs das ostafrikanische Seengebiet (wie meines Erachtens ganz Ostafrika unterhalb 3000 m Höhe) für europäische Besiedelung durchaus ungeeignet ist (S. 163), und dergleichen mehr.

Im engen Raume dieser kurzen Notiz kann nur angedeutet, nicht ausgeführt werden. Alles in allem ist das Buch höchst lesenswert. Schade nur, dafs ihm der Verleger eine so schlechte Karte beigegeben hat; z. B. die Gestalt der Seen ist darauf eitel Phantasie. Dr. Hans Meyer.

Aus allen Erdteilen.

— Prof. Runge von der Technischen Hochschule in Hannover machte eine wichtige Mitteilung über ein von ihm erfundenes Verfahren, die geographische Länge und Breite mit Hilfe des photographischen Apparates zu bestimmen. Dasselbe hat die Vorzüge, daſs sich die Aufnahme der Photographieen, die Beobachtung, örtlich und zeitlich von der Messung und Berechnung trennen läſst, sowie daſs zu der ganzen Arbeit nur eine gewöhnliche Camera und eine einigermaſsen genau gehende Uhr notwendig ist. Die Methoden sind den Astronomen alte Bekannte und nur für den vorliegenden Zweck zurechtgestutzt. (Vergl. die Arbeit von Schlichter im Geograph. Journal II, 423 und Petermanns Mitteil. 1893, S. 88.)

Die Hauptschwierigkeit besteht nur darin, den Zenith des Beobachters ausfindig zu machen, resp. auf der Platte zu fixieren, denn wenn man auſserdem noch die Bahn bekannter Sterne auf der Platte hat, so ist es leicht die geographische Breite zu bestimmen. Der dem Zenith entsprechende Punkt wird durch Drehung der Camera um eine horizontale Achse als der einzige hierbei seine Lage nicht ändernde Plattenpunkt gefunden. Zu diesem Zwecke wird die Camera in einen Zinkkasten verkeilt und dieser unten beschwert und dann in einen zweiten, etwas gröſseren, eingesetzt, der mit Wasser gefüllt ist. Um während der Aufnahme eine Drehung zu verhindern, werden zwei Punkte an dem Rande des inneren Kastens mit je zwei Schnüren an dem des äuſseren Kastens befestigt. Nach der ersten Aufnahme wird der Kasten mit dem Apparat um 180° vorsichtig gedreht und eine zweite Aufnahme gemacht. Zu den Aufnahmen wurden Sterne von ungefähr dritter Gröſse benutzt, die möglichst in der Nähe des Zeniths kulminierten. Aus den beiden Sternbahnen und ihrer aus den astronomischen Jahrbüchern entnommenen Deklination konnte dann die geographische Breite des Beobachtungsortes abgeleitet werden, und zwar, wie die mitgeteilten Zahlen zeigen, mit relativ groſser Genauigkeit.

Mit derselben Platte kann man natürlich auch die Abweichung einer Uhr von der mittleren Ortszeit bestimmen, wenn man die Augenblicke notiert, in denen man den Verschluſs öffnet und schlieſst. Am besten macht man das in der Weise, daſs man öfter die Exposition auf einige Sekunden unterbricht. Auch die geographische Länge kann man bestimmen, wenn die mittlere Greenwicher Zeit mit Hilfe eines Chronometers bekannt ist, unter Zuhilfenahme von Mondphotographieen. Gm.

— Über die Fische und die Fischerei in Grönland berichtet Dr. Vanhöffen, der Zoologe der von der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin ausgesandten Grönlandexpedition, in den Mitteilungen der Sektion für Küsten- und Hochseefischerei 1894, Heft 6. Obwohl die mit Rücksicht auf die Hauptaufgabe der Expedition ausgewählte Lage der Station im Inneren des kleinen Karajakfjords, wo steile, felsige Küsten terrassenförmig zu beträchtlichen Tiefen abstürzen, die Anwendung der Netze erschwerte, obwohl der Fjord an Seehunden reich, aber an Fischen arm ist und vom Dezember bis in den Juni eine bis zu 75 cm dicke Eisdecke trägt und dann im Sommer und Herbst von zahlreichen Eisbergen und ihren Trümmern durchfurcht wird, ist Dr. Vanhöffen doch sicher, fast alle für das besuchte Gebiet charakteristischen Fische beobachtet zu haben. Unter den etwa 80 Fischarten Grönlands kommen nämlich nur 11 Arten als nutzbringend für den Menschen in Betracht. Diese sind der Seeskorpion (Cottus scorpius L.), der Seebarsch oder Rotfisch (Sebastes norvegicus Müll.), drei Dorscharten (Gadus morrhua L., G. ovak Rhdt. und G. agilis Rhdt.), drei Plattfische (Hippoglossus vulgaris Fl., H. pinguis Fabr. und Drepanopsetta platessoides Fabr.), eine Lachsforelle (Salmo sp.), der Lodden (Mallotus villosus Müll.), welche alle dem Menschen zur Nahrung dienen, wogegen der Eishai (Somniosus microcephalus Schn.) hauptsächlich seiner Leber wegen, die einen vorzüglichen Thran (Jahresproduktion in Nordgrönland 1890/91: 1013 Tonnen) liefert, während das Fleisch im getrockneten Zustande als Hundefutter dient. Im frischen Zustande ist es dagegen den Hunden schädlich, so daſs öfters einzelne Hunde, die viel davon gefressen haben, „haitrunken" werden, d. h. sie taumeln, fallen, bleiben, nachdem sie abgespannt sind, zurück, oder müssen bei der Fahrt auf den Schlitten genommen werden; sie erholen sich jedoch nach einiger Zeit wieder.

Wie Grönland in politischer Beziehung aus zwei Inspektoraten, Nord- und Südgrönland, besteht, so macht sich auch mit Rücksicht auf Fauna und Flora eine Verschiedenheit geltend. Die politische Grenze, zwischen Holstensburg und Egedesminde, fällt aber nicht mit der durch das Auftreten, resp. Verschwinden gewisser Tiere und Pflanzen gekennzeichneten natürlichen Grenze zusammen; denn während die politische Grenze mit Rücksicht auf die an der Meeresoberfläche während des Winters sich vollziehende Eisbildung gezogen wurde, die in Südgrönland nicht mehr stattfindet, wo also im Winter der Verkehr mit Hundeschlitten und der Fang auf dem Eise unmöglich ist, beeinfluſst die oberflächliche Eisbildung das Tierleben des Meeres nur in geringerem Maſse. Für das Tierleben bildet erst die weit vorspringende Halbinsel Nugsuak eine natürliche, auch im Auftreten der Nutzfische bemerkbare Grenze.

Die tüchtigen Grönländer, die sogenannten Fanger, betreiben nur die Seehundsjagd und überlassen die Fischerei Kindern, Frauen oder alten Männern. Im Spätherbste, bevor die Eisdecke sich legt, und im Frühjahre, bevor sie völlig zerstört wird, pflegt jedoch in den gröſseren Niederlassungen eine sogenannte Hungerzeit einzutreten, wo die Grönländer auf gekochtes Seehundfleisch verzichten müssen. In dieser Zeit müssen der Seeskorpion, der grönländische Kaniok, und der groſse Dorsch, auf grönländisch Uvak, aushelfen.

— Die Expedition zur Abholung Pearys aus Grönland verlieſs im Walfischfänger „Falcon" am 4. Juli Neufundland. Leiter ist Henry Bryant aus Philadelphia; angeschlossen hat sich ihm der schwedische Zoologe Axel Ohlin. Über Godhavn und durch die Melville Bai begiebt sich der „Falcon" nach der Inglefieldbucht, wo Pearys Winterhaus aufgeschlagen wurde. Man hofft dort gegen Ende Juli einzutreffen und die Expeditionsmitglieder nach gethaner Arbeit wohlauf zu finden. Auſserdem besteht die Absicht, mit dem Fahrzeuge die Küsten von Ellesmereland abzusuchen, um womöglich Kunde von der seit 1892 verschollenen Expedition der Schweden Björling und Kallstenius zu erlangen.

— Eine kartographische Darstellung der Bewegung der Bevölkerung von Finnland hat Ad. von Bonsdorf geliefert (Folkmängdeförändringarna i Finland under artiondet 1880—1889. Vet. Meddel. af geogr. fören. i Finland I. 1892/93, S. 124 bis 139 u. Karte). Es ist ein zunächst für akademische Übungszwecke ausgeführter Versuch, die Bewegung der Bevölkerung vom 31. Dezember 1880 bis 31. Dezember 1889 (also neun, nicht zehn Jahren!), in Prozenten des Standes von 1880 ausgedrückt, kartographisch zu veranschaulichen. Da das vorliegende kartographische Material keine sichere Festlegung vieler Gemeindegrenzen erlaubte, somit ein Urteil über Veränderungen derselben schwer wird — da ferner die in den Tabellen, S. 129 bis 139, gegebenen Zahlen gegen jene der Zusammenfassung einige Differenzen aufweisen — kann die Karte lediglich zur allgemeinen Übersicht der im einzelnen recht mannigfachen Verhältnisse dienen. Zusammenhängende Distrikte mit geringer Volksvermehrung finden sich insbesonderere in Südostfinnland. Der Südwesten und Norden bevölkert sich rascher; die Küstenstriche zeigen die gröſsten örtlichen Gegensätze. Unter den Städten stehen die Häfen Potka (Holzausfuhr) mit 241 und Hangö (der einzige Winterhafen des Landes) mit 169 Proz. Zunahme weit voran. Dann folgen Orte des Ostlandes St. Michel (61 Proz.) und Joënsuu (57 Proz.); an fünfter Stelle folgt Wasa (50 Proz.), dann Helsingfors (42 Proz.) und der Industrieort Tammerfors (mit 40 Proz.). Unter den Landgemeinden beruht das rascheste Anwachsen (um 54 Proz.) in Korttula wahrscheinlich auf einer Grenzerweiterung. Aber auch die Lappmark von Kemi weist eine Zunahme um 54 Proz. und manche andere Landgemeinde ein städtegleiches Wachsen auf. Abnahme der Bevölkerung zeigt eine Anzahl über das Land verstreuter Gemeinden, darunter sind auch etliche kleine Hafenstädte. Hervorzuheben ist der Einfluſs der überseeischen Auswanderung auf die Küstenlandschaft Nordfinnlands und der aufblühenden Moorkultur auf die Provinz Wasa. Auch die Bevölkerungsbewegung nach den Städten und in den Industriestädten gegen deren Peripherie, läſst sich, wie Verfasser hervorhebt, verfolgen. R. S.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. Juli 1894.

Suggestion und psychische Ansteckung.

Ein Kapitel der Völkerpsychologie.

Wie viele Beinamen man auch unserem Jahrhundert schon gegeben hat, vom „eisernen“ bis zum „papiernen“ — als das philosophische Jahrhundert wird es wohl niemand bezeichnen wollen. Und doch ist ein Zweig der Philosophie, der sich freilich sofort von ihr als eine selbständige Disciplin loszutrennen begonnen hat, so recht eine Schöpfung unseres Jahrhunderts, sofern er erst in ihm eine erfahrungsmäfsige und wissenschaftliche Grundlage gewonnen hat: die Psychologie hat erst seit etwa der Mitte unseres Jahrhunderts ziemlich gleichzeitig von zwei völlig verschiedenen Ausgangspunkten aus einen soliden Aufbau erhalten. Die Individualpsychologie, durch Fechner in weiterer Verfolgung des bekannten Weberschen psychophysischen Grundgesetzes auf die Basis des Experimentes gestellt, hat sich zu der jugendlich aufstrebenden experimentellen Psychologie entwickelt, als deren gröfster Vertreter Wilhelm Wundt anerkannt ist. Die Völkerpsychologie hat anderseits dem unermüdlichen Mahnen ihres Altmeisters Bastian gemäfs heute schon eine überquellende Fülle von Thatsachen aus dem geistigen Leben der Gesamtheit gesammelt, die sich kaum mehr übersehen und einheitlich zusammenfassen läfst. Beide Zweige der Psychologie stehen in mehrfacher Weise zu einander im Verhältnis der Ergänzung: die eine beschäftigt sich mit dem seelischen Leben des Einzelnen, die andere mit dem der Gesamtheit, die eine erforscht nur die einfachsten und elementarsten Vorgänge, diese aber exakt, d. h. in zählender und messender Weise, die andere betrachtet verwickelte Reihen seelischer Vorgänge auf ihre Zusammenhänge und Gesetzmäfsigkeiten hin, ohne aber ihre Analyse bis auf die letzten Elemente hin durchführen zu können. Daraus ergiebt sich, dafs die Völkerpsychologie von der Experimentalpsychologie viel mehr empfangen und lernen kann als umgekehrt: gewisse experimentell erhärtete Thatsachen lassen sich auch im Bereiche des seelischen Völkerlebens wiederfinden, und gewisse auf dem einen Gebiete gewonnene Begriffe können so in das andere hinüberwandern. Das Studium der Ausdrucksbewegungen wirft z. B. ein Licht auf die Anfänge der Sprache, die ebenfalls als eine Art lautlicher Ausdrucksbewegungen gedacht werden müssen. Jeder derartiger Übergangsversuch hat das Verdienst, die Völkerpsychologie, die ihrer ganzen Natur nach reich an Thatsachen, aber verhältnismäfsig wenig reich an leitenden Gesichtspunkten ist, mit einem neuen Begriff zu bereichern, unter den sich nun eine Fülle verwandter Thatsachen unterordnen und so zu einem Ganzen zusammenfassen läfst.

Dieses Verdienst besitzt in hohem Mafse ein eben veröffentlichtes Werk von Otto Stoll [1]), das den Begriff Suggestion auf das Gebiet der Völkerpsychologie zu übertragen unternimmt. Der Verfasser, ursprünglich Mediziner, später als Forschungsreisender in Amerika thätig und heute Professor der Geographie und Ethnologie der Universität Zürich, erscheint durch seine Vorbildung, welche sowohl die medizinische und experimentalpsychologische Seite des Problems, als auch seine ethnologische umfafst, zu einer derartigen Arbeit besonders berufen.

Es ist ein reiches und umfangreiches Material, das der Verfasser auf Grund zehnjähriger Arbeit uns hier bietet. Das Schamanentum der ural-altaischen Völker, die suggestiven Erscheinungen bei den Japanern, Chinesen, Indern, Persern, Mohammeds Visionen und die tanzenden Derwische, Wunderthaten und Heilerfolge im Alten und Neuen Testamente, die psychischen Epidemien und die Hexenprozesse des Mittelalters — alles das ist in den Rahmen der Betrachtung gezogen. Von andern Völkern sind die amerikanischen ausführlicher behandelt, die Neger und Australier wenigstens kurz berührt worden.

Ein derartiger Versuch, den Begriff der Suggestion in die Völkerpsychologie einzuführen, sieht sich der Reihe nach vor drei Aufgaben gestellt: erstens müssen die einschlägigen Thatsachen zusammengestellt werden, zweitens müssen sie psychologisch zergliedert werden, um festzustellen, wie viel und in welchem Sinne sich auf sie jedesmal der Begriff der Suggestion anwenden läfst, und drittens würde es sich endlich um eine Erklärung der Thatsachen handeln. Der Verfasser hat sich hauptsächlich mit der ersten Aufgabe befafst und dadurch den Vorteil gewonnen, selten das Gebiet der Thatsachen mit dem der Wahrscheinlichkeiten und Vermutungen vertauschen zu müssen. In der That, eine psychologische Zergliederung und gar eine Erklärung der einschlägigen Thatsachen wird noch so lange meistens nicht über Vermutungen hinauskommen, als nicht die experimentelle Untersuchung der Suggestion einen weiteren Umfang gewonnen hat. Bisher auf Einzelindividuen aus unserer Rasse und von unserer Kulturstufe beschränkt, wird sie sich zu diesem Zwecke erst auf Angehörige niederer Rassen und Kulturstufen und auf das Gebiet der Massensuggestion ausdehnen müssen. Mit Recht wünscht der Verfasser in diesem Sinne, es

[1]) Suggestion und Hypnotismus in der Völkerpsychologie. Leipzig, Köhlers Antiquarium, 1894.

möchten künftig psychologisch geschulte Forschungsreisende an Ort und Stelle bei den Naturvölkern derartige Untersuchungen anstellen.

Die Notwendigkeit, bei der Frage der Suggestion zwischen Angehörigen höherer und niederer Stämme einen Unterschied zu machen, ergiebt sich sofort aus einem vergleichenden Blick auf den allgemeinen Bewufstseinszustand beider. Die Grundlage allen seelischen Lebens bildet bekanntlich das Spiel der Associationen, das auf gewisse Vorstellungen und Gefühle gewisse andere Vorstellungen, Gefühle und Willensakte folgen läfst. Bei der Entwicklung des seelischen Lebens aber erfahren diese ursprünglichen Verknüpfungen mancherlei Abänderungen und Verbesserungen: manche Verknüpfungen werden einfach unterdrückt, wie man z. B. einem kleinen Kinde das laute Sprechen des Gelesenen allmählich abgewöhnt; andere werden durch höhere Verknüpfungsformen ersetzt, die sich uns teils in der Thätigkeit der Apperception, welche die Vorstellungen nach logischen Gesichtspunkten verknüpft, teils in der Form von Willkürhandlungen darstellen, bei denen eine Wahl, ein Abwägen zwischen verschiedenen Motiven stattfindet. Diese höheren Verknüpfungsformen tragen aber, da bei ihnen eine Wahl zwischen verschiedenen Möglichkeiten stattfindet, durchweg den Charakter des Willkürlichen, während die Association den Bewufstseinsverlauf mit elementarer Gewalt beherrscht und ihm so das Merkmal des Unwillkürlichen, Triebartigen verleiht. Hiermit berühren wir aber den tiefsten psychischen Unterschied zwischen höher und tiefer stehenden Völkern: auf den tieferen Stufen trägt das ganze geistige Leben mehr den Charakter des Unwillkürlichen, Triebartigen; auf den höheren Stufen mehr den Charakter des Willkürlichen, frei gewählten. Selbst innerhalb eines Volkes finden wir denselben Unterschied zwischen Gebildeten und Ungebildeten, zwischen Erwachsenen und Kindern. Das ansteckende Gähnen z. B., das einer zwingenden Association entspringt, suchen jene nach Kräften zu unterdrücken, diese nicht. Ein zweiter Unterschied ergiebt sich aus dem ersten sofort: die elementaren Associationsformen stimmen bei allen Individuen überein, die höheren Verknüpfungsformen aber nicht. Daher sind die tiefer stehenden Völker durch eine Gleichartigkeit des Bewufstseins gekennzeichnet, die bei höheren Völkern fehlt.

Die Bedeutung der Suggestion besteht nun auf den höheren Stufen des seelischen Lebens darin, dafs sie die Versuchsperson zeitweise auf jene niedere Stufe des psychischen Lebens zurücksinken läfst, ähnlich wie es im Traum und Irresein geschieht, mit denen man daher ja auch die hypnotischen und suggestiven Erscheinungen oft verglichen hat. Wenn man daher häufig das Charakteristische der Suggestion erstens in der Eingebung einer bestimmten Vorstellung als einer realen, der gemäfs sich nun der weitere Verlauf der Vorstellungen und Willensakte der Versuchsperson abspielt, und zweitens in dem Zwange, mit der der ganze Vorgang behaftet ist, erblickt hat, so hat Wundt[2]) diesen Merkmalen mit Recht als weiteres die Verengung des Bewufstseins beigesellt, vermöge deren erst jene suggerierte Idee den ganzen Bewufstseinsverlauf unter Ausschliefsung der höheren Verknüpfungen mit zwingender associativer Gewalt beherrschen kann. Aus dieser Verengung des Bewufstseins ergiebt sich also umgekehrt der Zwang erst als ein sekundäres Merkmal. Vermöge dieser Verengung erscheint der suggestive Zustand daher als ein pathologischer, bei dem das Individuum sich selbst entfremdet ist und daher Dinge, gelegentlich z. B. selbst Verbrechen, begeht, die sich aus seiner wahren Natur nicht berechnen lassen. Daher giebt auch das Merkmal des Fremdartigen oft ein gutes Erkennungszeichen für die Suggestion ab. Wenn uns Stoll z. B. von dem Physiker Mousson erzählt, er sei lebenslänglich ein leidenschaftlicher Conchyliensammler gewesen, weil ihm bei einer schweren Krankheit sein Arzt einmal zur Beschäftigung mit einer Muschelsammlung veranlafst habe, so weist er zur Begründung des suggestiven Charakters der Erscheinung mit Recht darauf hin, dafs Mousson sonst keinerlei zoologische Neigungen gehabt habe, jene Leidenschaft also gleichsam einen Tropfen fremden Blutes in seinen Adern gebildet habe. Die unzüchtigen Dinge, die der „geistliche Schweinigel" Ebel in unserm Jahrhundert mit adeligen Damen in Königsberg betrieb (Stoll, S. 391 ff.), und ebenso die Deflorierung, die nach ihm ein englischer Schwärmer, James Prince, mit einem Mitgliede seiner weiblichen Gemeinde coram publico verübte (Stoll, S. 396), fügen sich ebenfalls mühelos dem Begriffe der Suggestion ein, weil auch hier jene Verengung des Bewufstseins vorliegt, kraft deren das natürliche Schamgefühl bei den Beteiligten völlig aufgehoben war. Wenn aber der Verfasser auch die Gewalt der Mode, der öffentlichen Meinung und andere zu den suggestiven Erscheinungen rechnet, so läfst sich eine solche Einreihung im strengen Sinne des Wortes nicht rechtfertigen, weil hier das Merkmal des Pathologischen fehlt.

Auf den niederen Stufen des seelischen Lebens aber läfst sich jene charakteristische Verengung des Bewufstseins oft nur schwer feststellen, weil hier, wie oben erörtert, der ganze Bewufstseinsverlauf von Haus aus schon mehr jenen unwillkürlichen, associativen, zwangsweisen Charakter angenommen hat, der auf höheren Stufen erst künstlich hervorgerufen werden mufs. Die Abgrenzung zwischen pathologischen und normalen, zwischen suggestiven und andersartigen Zuständen wird hier daher schwer. Der Begriff der Suggestion droht mit andern Worten die scharfe Begrenzung, die er auf dem Boden der Experimentalpsychologie erhalten hat, im Gebiete der Völkerpsychologie einigermafsen einzubüfsen. Diese Gefahr entspringt aber der Natur der Sache, und der Verfasser hat daher gewifs Recht, wenn er sich nicht ängstlich um eine Abgrenzung bemüht, die doch nur eine künstliche sein könnte. Nur in einigen extremen Fällen möchte man vielleicht den Ausdruck Suggestion vermieden wissen, z. B. bei der Beseelung und Personifizierung toter Körper, die dem mythologischen Denken eigen ist, die Stoll (S. 16) als eine Autosuggestion bezeichnet, die aber einen zu allgemeinen und normalen Charakter besitzt, als dafs man auf sie schicklich einen der Pathologie entnommenen Begriff anwenden möchte. Bei einer solchen Ausdehnung würde der Ausdruck Suggestion schliefslich zu einem alles umfassenden und daher nichts mehr besagenden Begriff ausarten.

Doch wenden wir uns lieber, um ein Bild von dem reichen Inhalt des Stollschen Buches zu erwecken, zu den Thatsachen. Beginnen wir mit den Suggestionen im engeren Sinne, mögen es nun Fremd- oder Selbstsuggestionen sein, bei denen sich die betroffene Person in einem eigentlich hypnotischen oder somnambulen Zustande befindet. Auf der ganzen Erdoberfläche finden wir derartige Erscheinungen bei den Priestern und Zauberern, von den Schamanen der ural-altaischen Völker und den Fetischmännern der Neger bis zur delphischen

[2]) Hypnotismus und Suggestion, S. 49. Leipzig 1892.

Pythia hinauf, weit verbreitet. Äufsere betäubende Mittel, wie heifse Dämpfe, Lorbeerblätter, Tabaksrauch etc., werden oft zur Unterstützung herbeigezogen. Das Pathologische des Zustandes, der die Person sich selbst entfremdet, spiegelt sich in der Vorstellung der Völkerseele wieder, der Priester sei von einem fremden Geist besessen. Die Hypnose führt oft Anästhesie oder wenigstens Analgesie herbei, vermöge deren die Priester sich selbst Verwundungen zufügen können. Auch gegen andere können Priester hypnotisierende Wirkung ausüben. Bei einem Wettkampfe zwischen zwei indischen Zauberern gelingt es infolge gegenseitiger Hypnose nur mit der gröfsten Mühe einem von beiden, ein zwischen ihnen liegendes Geldstück aufzuheben. Im Anschlufs an dieses Beispiel teilt Stoll (S. 54) mehrere Proben von „Schlafzauber“ aus den Veden mit, die gegen Laien angewandt wurden. Auch die Erzählung des plötzlichen Todes der Sapphira infolge der Vorwürfe des Petrus (Apostelgeschichte 5) möchte Stoll (S. 113) auf eine starke Suggestion zurückführen. Die christlichen Märtyrer haben ihre Standhaftigkeit wahrscheinlich oft einer aus Selbstsuggestion entsprungenen Analgesie verdankt, von der Eusebius ausdrücklich in mehreren Fällen berichtet. Die Akten der deutschen Hexenprozesse enthalten ebenfalls Angaben über Anästhesie der unglücklichen Opfer.

Einen breiten Raum nehmen auch die suggestiven Heilungen ein, die ja aus der medizinischen Praxis der Gegenwart bekannt sind. Wenn die Griechen so vielen Statuen, Gräbern, Quellen etc. Heilkraft zuschrieben, so mag man an ähnliches denken. Auch viele wunderbare Heilungen, von den das Alte und Neue Testament berichtet, versucht Stoll ähnlich zu erklären. Auch für das Gegenteil, für die weit verbreitete Sage vom bösen Blick, wie endlich für alles Verhexen mögen ähnliche reale Grundlagen suggestiver Natur vorhanden sein.

Wir haben es hier aber schon teilweise mit Erscheinungen zu thun, bei denen jene Verengung des Bewufstseins fortfällt — mit Erscheinungen, die der Mediziner als Wachsuggestionen bezeichnet. Solche werden bekanntlich in den Kliniken nach früherer, wenn auch nur einmaliger Hypnose häufig beobachtet; wie weit sie auch ohne diese Bedingung sich erreichen lassen, erscheint noch nicht völlig aufgeklärt. Bei Naturvölkern aber treten sie uns in reicher Fülle ohne jene Bedingung entgegen, weil hier der ganze Bewufstseinszustand zu ihnen disponiert. Drei Gesichtspunkte kommen dabei in Betracht. Erstens fliefsen im Bewufstsein der Naturvölker Einbildung und Wirklichkeit überhaupt vielfach ineinander, wovon ja ihre ganze mythologische Denkweise zeugt. Wenn den Negern fast von jedem Reisenden ihr Hang zum Lügen vorgeworfen wird, so mag es sich dabei ebenso oft um unbeabsichtigtes, wie um beabsichtigtes handeln. Morgen (Durch Kamerun, S. 287) erklärt z. B. ausdrücklich, ihre unwahren Berichte entsprängen ebenso sehr ihrem schlechten Gedächtnis, wie ihrem Hange zur Lüge. Zumal unter der Herrschaft starker Affekte wird daher das Phantasiegebilde leicht mit der Wirklichkeit verwechselt. Zweitens herrscht bei den Naturvölkern wie bei jedem jungen und unerzogenen Menschenkinde vermöge des tiefgewurzelten associativen Mechanismus, der selten durch höhere Verknüpfungsformen gestört wird, von Haus aus eine starke Neigung, jede Vorstellung einer Bewegung oder Handlung in diese selbst umzusetzen, also z. B. an einem Tanze, der zunächst nur gesehen wird, selbst teil zu nehmen. Drittens kommt die früher betonte Gleichartigkeit des Bewufstseins bei verschiedenen Individuen in Betracht, vermöge deren dieselben äufseren Anlässe dieselben seelischen Wirkungen bei ganzen Massen auslösen. Wenn z. B. in chinesischen Sagen und Gespenstergeschichten uns überall der Fuchs als Gegenstand der Hallucination entgegentritt, so ist an dieser Übereinstimmung offenbar die Gleichartigkeit der geistigen Atmosphäre schuld. Auch die weit verbreitete Lykanthropie weist auf gewisse, überall in gleicher Weise wiederkehrende Suggestionen hin. So nehmen die sogen. Suggestionserscheinungen hier vorwiegend den Charakter von Massenerscheinungen an. Da sie aber gleichzeitig den Charakter des Abnormen und Krankhaften immer mehr verlieren, vielmehr als ein natürliches Ergebnis der allgemeinen psychischen Zustände erscheinen, so möchte es vielleicht rätlich sein, hier den Ausdruck Massensuggestion durch den Ausdruck psychische Ansteckung zu ersetzen, der von jenem pathologischen Beigeschmack frei ist.

Zunächst treten uns nun hier ansteckende Illusionen und Hallucinationen entgegen, vorzüglich infolge starker Affekte, teils der Angst, teils des Wunsches.

So entstehen die Erscheinungen des Gespensterglaubens und des Wunderglaubens, die in so zahlreichen Fällen mit ansteckender Gewalt um sich greifen. Wenn von je jeder Prophet den Glauben als Vorbedingung seiner Wunderthaten gefordert hat, so ist das der beste Beweis für die Wichtigkeit, welche für das Gelingen der Sinnestäuschung ihre Erwartung, verbunden mit dem Affekt des Wunsches besitzt. Daran reihen sich ansteckende Bewegungen, die uns besonders in Form wilder orgiastischer Tänze, die teils sexuellen, teils zugleich kultlichen Charakter haben, bei allen tiefer stehenden Völkern, ferner in den Tanzepidemien des Mittelalters, ja noch bei den Griechen in ihrem dionysischen Kultus, entgegentreten. Von der gröfsten Wichtigkeit endlich sind die ansteckenden Handlungen. Alle vom Fanatismus, sei er religiöser, sei er politischer Natur, eingegebenen grofsen Eroberungszüge, an denen besonders der Islam so reich ist, gehören hierher. Für die Neger möchten wir ein bezeichnendes Wort Junkers (Reisen III. S. 397) hier einschalten: „Das Beispiel eines Aufstandes wirkt auf den Neger, sobald er nur den geringsten Erfolg sieht, gleich einer Blatternepidemie, die sich unaufhaltsam ausbreitet.“

Aus dem Mittelalter hat Stoll die Kreuzzüge genauer beleuchtet. Auf etwas ähnliches wie den Kinderkreuzzug weist beiläufig auch die Sage vom Rattenfänger von Hameln hin. Für diese beiden letztgenannten Fälle sei noch einmal ausdrücklich darauf hingewiesen, dafs das Charakteristische der eigentlichen Suggestion, das Pathologische, auch hier fehlt. Wenn noch heute bei uns gelegentlich Kinder infolge eines nomadischen Triebes durchbrennen, so hat eine derartige Erscheinung in einem jugendlichen Zeitalter an sich gewifs nichts krankhaftes. Auch die ansteckenden Selbstmorde und Verbrechen, die sich bis in unsere Tage verfolgen lassen — wir erwähnen aus Stolls Mitteilungen nur die Häufung der Selbstmorde auf König Ludwigs II. von Bayern Unglücksstätte und die modernen Dynamitverbrechen — sind hierher zu rechnen. Ihre psychische Grundlage ist bei den modernen Fällen übrigens verhältnismäfsig klar. Der starke Eindruck, den das vorbildliche Ereignis auf die Phantasie macht, ruft starke Affekte wach, die alle entgegenarbeitenden Zellen und Willensimpulse ausschliefsen und die Kraft der Association so verstärken, dafs sie schliefslich von der Vorstellung der Handlung zu dieser selbst führt.

Fragen wir zum Schlufse noch nach der Verbreitung der Suggestion und psychischen Ansteckung, so ergiebt sich, dafs sie auf der Stufe der Naturvölker und der Halbkultur etwas normales, auf der der Vollkultur

aber etwas abnormes, gleichsam eine Art Atavismus, bildet. Schon die älteste Vollkultur, die der Griechen, schlofs, vermöge ihrer ruhigen und milden Sinnesweise, derartige Dinge im erheblichen Umfange von ihnen aus, und der wilde dionysische Kult, der aus Asien zu ihnen drang, erscheint wie ein Tropfen fremden Blutes in ihren Adern und blieb auch eine vereinzelte Erscheinung. Schon Nietzsche suchte in seinem Erstlingswerke die Bedeutung der griechischen Kultur bekanntlich darin, dafs sie das dionysische, asiatische, kulturfeindliche Element in dem milden apollinischen aufgehen liefs. Im Mittelalter spielten Suggestion und psychische Ansteckung in Gestalt von Kreuzzügen, Tanzwut, Hexenprozessen etc. zwar wieder eine grofse Rolle; allein das Mittelalter steht auch auf dem Niveau der Halbkultur. Der Grund, warum insbesondere die psychische Ansteckung im Bereiche der Vollkultur nicht mehr gedeiht, liegt offenbar in der gröfseren Ungleichartigkeit des Bewufstseins der verschiedenen Individuen, das mit dem Vorwiegen des Willkürlichen in den Verknüpfungsformen der seelischen Vorgänge Hand in Hand geht. Allein die unteren Volksschichten nehmen an diesem Vorzuge der Vollkultur weniger Anteil, und in allen Zeiten, wo sie in irgend welcher Form in den Vordergrund treten, sehen wir daher auch die psychische Ansteckung wieder zu einer bedrohlichen Macht werden. Das gilt z. B. von der französischen Revolution, für die Taines Darstellung viele Belege ansteckender Sinnestäuschungen bietet, und in abgeschwächtem Mafse auch für unsere Zeit, deren ansteckende Dynamitverbrechen eine Frucht ihrer unseligen Halbbildung sind.

Ihre verheerendsten Wirkungen entfaltet die Suggestion und psychische Ansteckung aber im Bereiche der Halbkultur. Naturvölker können es wegen ihrer Unstetigkeit und Zusammenhangslosigkeit zu keinen tiefgreifenden Massenbewegungen bringen. Bei den Völkern der Halbkultur aber erzeugt sie den Fanatismus, der dem Kopfe eines Schwärmers entsprungen, in ansteckenden ekstatischen und begeisterten Zuständen und wilden Tänzen, in ansteckenden Sinnestäuschungen, in suggestiven Heilungen und Analgesien immer neue Nahrung findet. Das Fürchterliche des Fanatismus liegt darin, dafs er die Kraft der ewigen Idee mit einer durchaus sinnlichen Grundlage vereinigt und so die Massen ganz anders packt, als die abstrakten Ideale höherer Kulturen. Da aber seine Grundbedingung eine gewisse Gleichartigkeit des Bewufstseins ist, so erlischt er an der Schwelle der Vollkultur, während er heute noch, z. B. bei unseren östlichen Nachbarn in dem Bunde der Nihilisten, seine Triumphe feiert. A. V.

Besuch von Urga in der Mongolei.

Von Hans Leder.

II.

Im Westen des Klosters, getrennt von demselben durch einen etwa 200 Schritte breiten Raum, ist seit etwa 40 Jahren nach und nach eine ganze Stadt entstanden durch die Ansiedelung der Chinesen und später auch einiger Russen, welche alle des Handels wegen hierher gekommen sind. Dieser grofse Platz zwischen Churen und der Fremden-Kolonie ist der Bazar, auf welchem allein sich alles Leben, Handel und Wandel konzentriert. Die Lamen und andere Mongolen, die alle über viel freie Zeit verfügen, halten sich den ganzen Tag über hier auf und auch die Steppenmongolen bringen hierher ihre Produkte zu Markte, die vorzüglich in Vieh aller Art, im Winter auch etwas Heu, d. h. dem zusammengerafften alten Grase der Steppen, bestehen, und besorgen hier ihre Einkäufe. Zu diesem Zwecke stellen die Chinesen an beliebigen Orten des Platzes eine Menge von ambulanten Hütten in Form von Würfeln auf, die aus einem Gerüste von Stangen bestehen, die mit weifsen Filzen überdeckt und mit Schnüren überbunden werden. Diese leichten Häuschen bieten nur sehr wenig Raum, sowohl für die Waren als auch für die Käufer, vorwiegend Käuferinnen, aber sie genügen doch dem Bedürfnisse. Sie werden jeden Abend abgebrochen und am Morgen wieder neu hergestellt. Die Waren, welche hier gehandelt werden, sind die gewöhnlichen chinesischen Baumwollgewebe in blau und weifs, weniger Seidenzeuge, die roten und gelben Stoffe von sehr verschiedener Qualität für die Chalats der Lamen und die Frauen; dann Knöpfe, Bänder, Pfeifen und Tabak und dergleichen Gegenstände mehr. Auch russische, englische und amerikanische Fabrikate trifft man hier an. Im ganzen aber ist die Auswahl und Mannigfaltigkeit keine sehr grofse, weil die Nachfrage fehlt. Luxusgegenstände sind fast gar nicht vertreten, und wer etwa dergleichen wünschte, kann sie sich leicht von Kalgan oder Peking verschaffen. Der Handel ist hier immer noch lebhafter als in den eigentlichen Buden der Häuser, obwohl diese eine gröfsere Auswahl bieten würden. Die Russen handeln nur in ihren Häusern und bieten aller Art russische Ware feil, von denen manche Sorten, wie z. B. farbige Sammete, sehr begehrt sind, da sie zu Ärmelaufschlägen und Brustbesatz von den wohlhabenderen Mongolen sehr gesucht werden.

Ein Teil des Bazars ist von Kleinhändlern eingenommen, deren ganzer Apparat aus einer oder mehreren alten Kisten, einer Bank oder einem Brette, ja auch nur aus einem zerrissenen Filz besteht, wenn sie nicht ihre Kostbarkeiten direkt auf der blofsen Erde ausbreiten. Was diese Leute, meist alte, abschreckend häfsliche, mongolische Weiber und arme Chinesen da feilbieten, entzieht sich einer genaueren Beschreibung. Es sind Dinge, die oft scheinbar gar keinen Wert und keine Verwendung haben und die der Zufall hierher geführt, gemischt mit Gegenständen des Lebens- und Hausgebrauches. Da sieht man alte Stücke Eisen und Leder, Bleche, Nägel, Glasscherben, ganze und zerbrochene Schmucksachen und Zierat aus Silber mit echten und falschen Steinen, hölzerne Kämme, Nadeln, Knöpfe, Zündhölzchen, chinesischen, russischen und auch österreichischen Ursprungs, kleine Brötchen, Tabak, Pfeifen und die Fläschchen für Schnupftabak, russische Kupfermünzen, alte und neue Hämmer und Löffel, Thee, Chadaks und noch tausenderlei Gegenstände, alle alt, zerbrochen, beschmutzt oder sonst entwertet, von denen ein solcher Kram zusammen oft kaum den Wert von 2 bis 3 Rubel repräsentiert. Die Verkäufer unterhalten sich plaudernd miteinander oder spielen auf einer Art Damenbrett mit Steinchen, die sie nicht auf den Flächen, sondern den Schnittpunkten der Linien verschieben. An verschiedenen Stellen des Bazars haben sich Schmiede etabliert, die kleine Arbeiten verrichten und immer nur Chinesen sind. Sie sitzen auf der Erde, vor sich das Feuer, durch einen kleinen Blasebalg in primitivster Form angeblasen, und den Miniatur-

aufbaß. Auf der Windseite ist eine halbmannshohe Matte oder ein Filz halbkreisförmig aufgestellt. An einer andern bestimmten Stelle des Bazars finden sich die Frauen zusammen, deren Beschäftigung es ist, die ziemlich komplizierten und schwer herzustellenden Mongolenhüte zu nähen und zu verkaufen; wieder an einer andern sind die Stände der Fleischverkäufer u. s. f. Auf der Seite, nahe dem Churen, steht eine ganze Reihe von großen Gebetstrommeln, jede einzelne unter einem Schutzdach, deren senkrechte Achse drehbar ist durch kreuzförmig angebrachte Balken, ganz nach Art unserer Tourniquets. Dazwischen dann und wann ein Gestell, unter welchem an Schnüren eine Menge beschriebener Schafs- und anderer Schulterblattknochen dicht aneinander gereiht hängen, und daneben eine Steintafel oder ein Suburgan mit irgend einem Burschan und Gebeten. Fromme Leute drehen fleißig diese Kurdé oder „Rad des Glaubens“, indem sie bei dem ersten anfangen, einen Umgang machen und dann sogleich zum zweiten und den folgenden bis zum letzten übergehen, überall in derselben Weise verfahrend. Doch nicht genug daran, haben viele noch kleinere Handkurdés immer bei sich, die sie, je nach ihrer Einrichtung, entweder im Sitzen oder beim Gehen und Stehen spielen lassen. Die ersteren drehen sich durch eine Schnur, wie ein Kreisel,

Hunde, das Gedränge von Kamelen und allen andern Viehgattungen, das Stimmengewirr von Menschen und Tieren, das alles giebt ein höchst originelles Bild, das ich stundenlang, mich selbst herumtreibend oder von den Fenstern meiner Wohnung aus, die auf den Bazar zu lag, beobachten konnte. Aller Handel ist ausschließlich Tausch, da es gemünztes Geld ja nicht giebt, höchstens von Kaufleuten ausgegebene Bons, die aber selten genug und nicht beliebt sind. Dennoch war ich überrascht, zu sehen, mit welcher verhältnismäßigen Leichtigkeit sich gleichwohl die Geschäfte abwickeln. Die allgemein angenommene und im ganzen Lande gültige Einheit ist der Ziegel gepreßten Thees, von jener schlechtesten Sorte, die aus Ästchen und Blättern nicht einmal der eigentlichen Theestaude allein, sondern noch allerhand minderwertigen pflanzlichen Surrogaten besteht. Aber alle Welt hier bedient sich nur gerade dieser Theesorte, weil man eben nun einmal daran gewöhnt und dieselbe auch die billigste ist. Er ist das häufigst gebrauchte und unentbehrlichste vegetabilische Nahrungsmittel und dient nach meinem Dafürhalten nur dazu, die Milch, mit welcher gemischt er meist getrunken wird, zu verderben. Der Mongole scheut das frische gesunde Wasser und trinkt es nur im Notfalle. Ist Milch nicht vorhanden, so versetzt er seinen Thee mit Gud-





Typus aus dem Bazar in Urga. Nach einer Photographie Leders.

die andern sind an einem Stabe beweglich aufgehängt und werden durch Arm und Hand beständig in drehender Bewegung erhalten. Die Cylinder dieser Gebetsmaschinen sind mit Tarnis nicht nur von außen beschrieben, sondern auch ganz mit solchen und mit aufgeschriebenen Gebeten angefüllt. Dabei hat wohl auch fast ein jeder noch seinen Rosenkranz, den er schon zum Tändeln allein nötig hätte, wenn er nicht grade beten will. Das Leben auf diesem Bazar ist sonach ein sehr buntes und bewegtes. Die Tausende von Lamen in ihren farbigen roten und gelben Gewändern mit den grotesken Kopfbedeckungen in den verschiedensten Formen, die mir oft den Eindruck von Mummenschanz machten, oder auch barhäuptig, drapiert mit der Schärpe wie ein alter Römer, Männer und Weiber mit ihren breitkrämpigen, kühn geschwungenen und mit langen Bändern geschmückten Hüten, die Chinesen, Musikanten und Romanzenerzähler, bettelnde Mönche, die einen eisernen, armleuchterartigen Apparat herumtragen, der mit vielen Glöckchen und Schellen behangen ist, den sie auf ihr Knie stemmen oder auf die Verkaufstische stellen und schütteln, daß alles klingelt, während sie selbst monotone Recitationen absingen und kaum mit dem Kopfe nicken, wenn ihnen wieder ein billiger Chadak mehr zu den andern auf ihren Sammelstab gehängt wird; häßliche alte Weiber, mit Gabeln den Mist in ihre Körbe auf dem gekrümmten Rücken werfend, die vielen herrenlosen

schir oder Erdsalz und wirft einige Löffel voll Butter oder sonstigen Fettes hinein, auch wohl noch, wenn er es erlangen kann, eine Handvoll gedörrter Brotkrümchen oder Mehl. Eine solche Platte Thee wiegt ungefähr 4 Pfund russisch und hat einen Wert von 50 bis 60 Kopeken. 38 bis 40 dieser Platten machen eine Kiste oder Paken aus, wie sie zum Versand kommen, und haben einen Wert von circa 23 Rubel. Der Geldwert schwankt nur für den Großkaufmann, nicht für das Volk, da bleibt Ziegel eben Ziegel. Durch Teilung dieser Platten in die Hälfte, in 8 oder 16 Teile, erhält man die entsprechende niederere Münze. Einen zweiten Ersatz für Geld bilden die Chadaks. Solcher Gewebe hat man von der schlechtesten Flockseide, locker und durchsichtig, kaum zusammenhaltend gewebt, durch alle Grade hindurch bis zu den größten und feinsten, mit den schönsten und kunstreichsten Mustern versehenen Prachtstücken. Die ersteren können keinem andern Zwecke dienen, als nur als Scheidemünze, während die besseren und theureren Gewebe dieser Art als Geschenke verwendet werden, und selbst der Kaiser bedient sich besonderer Arten derselben, um in Fällen höchster Auszeichnung, wenn er seinen fürstlichen Vasallen und Würdenträgern Gegengeschenke macht, diesen dann noch, aber immer nur in kleineren Stücken Chadaks mit dem Drachenmuster beifügt, welche nur von Prinzen kaiserlichen Geblütes oder durch dieses Geschenk dazu berechtigten hohen Personen getragen

werden dürfen. Mit diesen letzteren nun haben wir es hier nicht zu thun. Auf dem Markte von Urga kursieren solche alte, beschmutzte und zerrissene, im Werte von 1 bis 5 Kopeken und dann bessere zu 10, 15, 20 u. s. w. bis etwa zu einem Rubel oder 2 Ziegel Wert. Bei gröfseren Zahlungen dient das Silber, in Klumpen geschmolzen und mit einem chinesischen Stempel versehen, als Zahlungsmittel, welches zugewogen wird. Die Einheit ist hier der Lan im Werte von 2 Rub. 30 bis 50 Kop., je nach den Silberpreisen, augenblicklich wohl noch niedriger. Der Lan wird geteilt in 10 Tschan, der Tschan in 10 Fin. Der zehnte Teil eines Fin ist ein Li, der aber nur Rechnungsmünze ist und im gewöhnlichen Leben nicht vorkommt. Abgewogen wird das Silber auf einer stabförmigen Dezimalwage mit drei verschiedenen Einteilungen und ebenso viel verschiedenen Aufhängepunkten, die es gestatten, von einem Fin bis zu 100 Lan zu wiegen. Um Summen unter dem Werte eines Klumpens zu bezahlen, also ein oder mehrere Lan und Bruchteile desfelben, mufs der Barren zerstuckelt werden. Auch hierbei bleibt im gewöhnlichen Kleinverkehr der Lan in seinem Werte derselbe, unbekümmert darum, ob Amerika mehr oder weniger dieses Edelmetalles produziert, oder ob die europäischen Staaten Gold-, Silber- oder gemischte Währung einführen.

In die Aufsicht über die Ordnung und Ruhe auf dem Bazar teilen sich die Polizeiorgane unter dem chinesischen Zergutschei mit den Leuten des „Schanzsotba", d. h. der Obrigkeit der Leibeigenen des Göggen. Alles geht auch ganz gut, so lange nur keine Störung vorkommt, will aber einmal einer dem andern zu Leibe gehen, so hat er in der Regel hinreichend Zeit, einen Totschlag zu begehen oder schwere Verletzungen beizubringen, ehe er daran durch die heilige Hermandad gehindert wird. Auf dem Marktplatze und dessen Umgebung bei den russischen und chinesischen Handelsbuden sind auch des Nachts Wachen aufgestellt, welche sich beständig gegenseitig ermuntern und kontrollieren dadurch, dafs jeder von ihnen mit irgend einem Lärminstrument ausgerüstet ist, das sie vielleicht mehr zu ihrer Unterhaltung als aus Notwendigkeit in Aktion setzen. Der eine hat eine Klapper, ganz ähnlich unseren Kinderklappern in der Charwoche, ein anderer bearbeitet ein Brett mit einem Stecken, ein dritter schlägt den Gong und wieder ein anderer scheppert mit Schellen u. s. f., so dafs die Diebe immer genau wissen können, wo sich im geeigneten Momente mit Sicherheit etwas machen läfst.

Die Zahl der Bewohner von Urga genau zu bestimmen, ist nicht möglich, denn es giebt keine Volkszählung oder andere Dokumente, aus denen man richtige Schlüsse ziehen könnte. Dafs genaue Verzeichnisse der Zahl der Lamen bestehen, ist nicht unmöglich, sogar wahrscheinlich, aber dieselben sind in jedem Falle für ferner stehende ganz unzugänglich. Wenn man Lamen selbst fragt, wie viele ihrer wohl hier seien, so antworten sie regelmäfsig „Tumen lama", d. h. 10 000 Lamen. Aber das ist eine stehende Phrase, welche nichts weiter besagen will, als sehr, sehr viele. Lange hier lebende Russen schätzen die Zahl der Mönche auf rund 15 000, was wohl wieder zu hoch gegriffen scheint. 12 000 Lamen aber darf man wohl als annäherungsweise am richtigsten annehmen. Zu diesen kommt dann noch die Laienbevölkerung, aus Chinesen, Mongolen und wenigen Russen bestehend, die zusammen etwa 3000 bis 4000 betragen dürfte, so dafs als Gesamtziffer 15 000 bis 16 000 resultiert. Unter dieser Zahl sind gewifs volle 14 000 lauter unverheiratete Männer, denn das Verbot für chinesische Frauen, das Gebiet der grofsen Mauer zu verlassen, hat für Urga dieselbe Konsequenz wie für Maimaitschin bei Kiachta. Ich sah nur ein einziges Mal eine Chinesin auf dem Bazar, die durch irgend einen Umstand das obige Verbot hatte umgehen können, wahrscheinlich als Begleiterin oder Dienerin einer der Gemahlinnen der höheren Beamten,





Frau aus Urga. Nach einer Photographie Leders.

denen es ausnahmsweise gestattet wird, ihre Frauen mit zu nehmen. Wenn man nun die Anschauungen der Mongolen und ihre grofse Gleichgültigkeit in Bezug auf Treue und Reinheit ihrer Frauen und Jungfrauen kennt, so wird man sich leicht vorstellen, dafs unter solchen Umständen sehr eigentümliche Erscheinungen zu Tage treten müssen. Das so starke Überwiegen des männlichen Geschlechtes über das weibliche würde in jedem Falle der Verbreitung der Syphilis grofsen Vorschub leisten; die Chinesen aber haben auch schon begonnen, die Sache als gewinnbringend in die Hand zu nehmen und halten nicht nur seit den letzten Jahren Einkehrhöfe für Reisende, sondern auch eine Art Wirtshäuser oder Restaurationen, in denen Speisen und Getränke, d. h. Reisbranntwein verabfolgt werden und Opium geraucht werden kann. Auch Musikanten fehlen nicht, und selbstredend noch weniger das ewig Weibliche.

nicht allzu ungünstig urteilen. Nur des Handels wegen und um zu verdienen sind sie hierher gekommen. Zwar benutzen sie die Unkenntnis, Leichtglaubigkeit und gutmütige Tölpelhaftigkeit der Mongolen, um sie zu drücken und stark zu übervorteilen; indes sind sie doch wieder als Asiaten und Nachbarn einander so ähnlich und die Mongolen zu arm und bedürfnislos, als dafs das gerade zu grofse Dimensionen annehmen konnte. In Bezug auf Reinlichkeit in ihrer äufseren Erscheinung und in ihren Behausungen, die alle recht nett und sauber sich zeigen, stechen sie sehr vorteilhaft von den oft überaus schmutzigen Autochthonen ab. Das Äufsere ihrer Wohnhäuser und deren Einrichtung ist ganz ähnlich denen in Maimaitschin an der Grenze. Den Hofraum lieben sie zu einem Blumengarten zu gestalten, durch Aufstellung einer Menge von blühenden oder immergrünen Pflanzen in Töpfen, und im Winter




Frau aus Urga. Nach einer Photographie Leders.

Der Mongole leiht nicht nur gern und willig seine eigene Frau jedem, der sie begehrt, vorausgesetzt, dafs diese auch den Sündenlohn ihm abgiebt, sondern die Eltern verkaufen die 12- bis 14jährige Tochter leichten Herzens für den Spottpreis von 1 bis 2 Kisten Ziegelthee, was also höchstens 16 Rubel ausmacht, das arme Opfer, noch halb Kind, so dem sicheren baldigen Verderben unrettbar überliefernd. Diese unglücklichen Geschöpfe werden denn auch bis zum Äufsersten mifsbraucht und ausgenutzt, um dann krank und hilflos hinausgestofsen zu werden, wo sie nicht selten auf den Abfallhaufen in der Nähe der Stadt elend enden und bald darauf von den Hunden zerrissen und gefressen werden. Die Behörden kümmern sich um dergleichen Kleinigkeiten nicht, denn das gehört nicht zu ihren Obliegenheiten. Sie haben die Aufgabe, Unordnung, Streit, Diebstahl oder Totschlag hintanzuhalten oder zu ahnden, nicht aber um die Moralität der Bewohner und deren Folgen sich zu kümmern.

Abgesehen von solchen garstigen Auswüchsen im Gefolge der Chinesen kann man über dieses Volk doch

schmücken sie denselben mit Nadelbäumchen oder Reisig. In Maimaitschin (Urga) haben sie ihre eigenen Tempel und mehrere Male im Jahre kommen Schauspieler aus dem Süden zu ihnen, um sich einige Wochen da aufzuhalten und für Zerstreuung zu sorgen. Die Kontrolle über die Chinesen als Kaufleute hier sowohl, als auch in dem grofsen Gebiete der beiden Aimake Tuschetu- und Zezen-Chans, und die Ausgabe der Handelsscheine an dieselben ist Aufgabe des hiesigen Zergutschei. Dieser Beamte steht dem Range nach unter dem Amban, hat aber seinen eigenen Wirkungskreis. Er unterhält einen ganzen Stab von Hülfsbeamten und Schreibern, von denen keiner eine bestimmte Gage von der Regierung bezieht. Der Zergutschei selbst erhält jährlich von Peking nicht mehr als 300 Rubel Gehalt, aber — es fliefsen in seine Kasse alle Einkünfte aus den Abgaben der Chinesen und damit erhält er seine Beamten, die Polizei, kurz eine ganze Verwaltung und für seine Stelle wird in Peking, wenn sie wieder zu vergeben ist, nicht unter 5000 Lan oder 12 000 Rubel geboten

und gezahlt, also mufs sie ein ganz einträgliches Plätzchen sein.

Eine Eigentümlichkeit der aufserhalb der Mauer lebenden Söhne des „himmlischen Reiches" ist es, die Leichen der in der Fremde Verstorbenen nicht dort zu bestatten, sondern, wenn irgend möglich, sie früher oder später wieder in die geliebte Heimat zu überführen, um sie erst dort in der heiligen Erde des Vaterlandes endgültig der ewigen Ruhe zu übergeben. Sie haben darum an allen Orten, wo sie in gröfserer Zahl leben, also auch besonders in Urga, auf ihren Friedhöfen gedeckte Schuppen, unter welchen die grofsen, massiven, hölzernen Särge mit ihrem Inhalt über der Erde stehen bleiben und die Körper der Verwesung überlassen werden. In Zeiträumen von je 6 bis 8 Jahren werden die mittlerweile zu Skeletten gewordenen Überreste in einem gröfseren gemeinsamen Transporte nach China überführt und dort von den Verwandten in Empfang genommen. Ärmere, welche die Mittel zu dieser Reise nach dem Leben nicht erschwingen können, bleiben allerdings hier und werden, wenn nötig, auf allgemeine Kosten begraben.

Die Mongolen machen in dieser Hinsicht weit weniger Umstände. Begraben unter die Erde kommt bei ihnen äufserst selten vor, verbrennen lassen können sich nur reiche Leute und auch diese thun es nur höchst selten. Im allgemeinen werden die Leichname in Fetzen gehüllt oder in den Kleidern belassen, in denen sie gestorben sind und in der Umgebung der Stadt irgendwo hingelegt. Der gewöhnliche Ort dazu ist ein 2 bis 3 km entferntes, nach Nordost gelegenes wüstes Thal, das „Kundu" heifst. Man fährt oder trägt ohne jede Begleitung die Kadaver dahin und wirft sie ab, gleichviel wo. Alsbald nach Abzug des Fuhrwerks kommen aus allen Seitenschluchten eine Menge von Hunden hervor, welche gierig über den Körper herfallen und ihn in kurzer Zeit zerreifsen und verzehren, ehe die Fäulnis Zeit gehabt hat, sich auch nur durch Geruch bemerkbar zu machen. Nichts als einige abgenagte Knochen, die hierhin und dorthin verschleppt werden, bleiben nach kurzer Zeit noch übrig. Diese Hunde existieren hier in halbwildem Zustande in grofser Zahl Jahr aus, Jahr ein, vermehren und ernähren sich und leben nur von Menschenfleisch. Bei Tage sind sie feige, aber bei Nachtzeit wäre es nicht geraten, sich diesem schauerlichen Orte zu nähern, da sie alsdann, wie man mir versicherte, auch lebende Menschen ohne Furcht angreifen sollen.

Einen freundlichen Gegensatz zu diesem unheimlichen Thale des Todes bildet der im Süden von Urga, jenseits der Tola, in kaum vier Werst Entfernung von der Stadt sich erhebende und den ganzen südlichen Horizont in einer Breite von 25 bis 30 km einnehmende „Bogdo-ola" oder der „heilige Berg". Er erreicht eine Höhe von über 5000 Fufs und ist in den höheren Partien von dichtem Nadelwalde bedeckt, die waldlosen Abhänge bis zum Flusse herab aber sind von saftigem Graswuchse überzogen. Der Reisende, welcher von Sibirien auf dem Karawanen- und Postwege nach Kalgan, respektive Peking geht, wird hier noch einen letzten Blick auf das frische Waldesgrün des Nordens werfen und Abschied nehmen von dem duftigen Tannenbaum seiner Heimat, um sich nach langer Wanderung durch öde, stellenweise jeden Pflanzenwuchses entbehrende Steppen erst wieder unter dem Schatten der schlanken Palmen des Südens zu erholen. Dieser Berg bildet die äufserste Grenze des Baumwuchses nach Süden auf dieser Linie.

Das Gebirge hiefs früher Chan-olo; seit dem Jahre 1778 aber, als auf ein Gesuch von Urga aus an den Bogdo-Chan dieser gestattet hatte, dafs auf dem Berge, als der angeblichen Geburtsstätte Tschingis-Chans, jährlich zweimal Opfer dargebracht werden dürfen, erhielt er seine jetzige Benennung als „heiliger Berg". Die Opfer finden im Frühjahre und im Herbste mit grofser Feierlichkeit und unter Anführung der Priesterschaft statt. Die dazu geeigneten glücklichen Tage werden von den Astrologen bestimmt. Ursprünglich sollten sämtliche Chalkastämme ihren Beitrag zu diesen Opferhandlungen liefern, es wufsten sich jedoch mit kaiserlicher Erlaubnis die beiden Aimake Saïn-nojon's und Zasaktu-Chan's davon frei zu machen und es verblieben nur die beiden andern, Tuschetu-Chan und Setzen-Chan verpflichtet. Die Opfer bestehen in Räucherwerk und seidenen Stoffen, welche durch den mongolischen Amban von den kleineren Fürsten, des Wan's, Gun's und Dsasak's, eingesammelt werden.

Von dem Gebirge reichen drei gröfsere Schluchten oder Thäler herab, welche durch ihre Benennungen ebenfalls die Ausnahmestellung desfelben andeuten. Sie heifsen der Reihenfolge ihrer Gröfse nach: Iche-tängrin-ama, Baga-tängrin-ama und Zaisan-ama, oder „grofses himmlisches Thal", „kleines himmlisches Thal" und „Thal des Herrschers". Es ist wohl gestattet, den Berg zu betreten, aber ringsum aufgestellte Wächter sorgen dafür, dafs niemand etwa Waffen oder irgend welche Werkzeuge mitbringt, denn in diesem geweihten Gebiete herrscht unverbrüchlicher, ewiger Friede. Es ist streng verboten, die Erde aufzuwühlen, Bäume zu fällen, ja auch nur Äste oder kleinere Pflanzen abzubrechen; noch viel mehr verpönt aber ist es, irgend ein Tier, grofs oder klein, das in diesem Bannkreise lebt, zu töten. Die Wälder sind ausgedehnt genug, um einer Menge von Hirschen, Rehen und wilden Schweinen als Aufenthaltsort zu dienen, die sich alle durch die ihnen erwiesene Schonung dem Menschen gegenüber sehr zahm zeigen; nur der arme Tarbagan, das Murmeltier, auf den trockeneren Abhängen, ist auch hier seines Lebens nicht sicher, infolge seiner vielen Feinde aus dem Tierreiche. Nur den Wächtern selbst ist es ausnahmsweise gestattet, das ihnen nötige wenige Vieh auf dem Bogdo-ola weiden zu lassen, nicht aber die Herden anderer Mongolen. Todesurteile, deren Vollstreckung sich übrigens schon durch die Anwesenheit und die Nähe der heiligen Person des Göggen verbietet, können Angesichts des Bogdo-ola nicht vollzogen werden. Delinquenten dieser Art werden behufs der Exekution nach Kalgan abgeführt.

Die Abchasen.

Eine ethnographische Skizze von N. v. Seidlitz. Tiflis.

IV. (Schlufs.)

19. Ap-hi.

Ap-hi (von andern auch Afy genannt) ist der Gott und Beherrscher des Donners, Blitzes und überhaupt aller atmosphärischen Erscheinungen. Zu Ehren dieses Gottes werden in Abchasien die feierlichsten Ceremonien vollzogen. An dem zum Gebete bestimmten Tage — dieser aber pflegt beim Hinaustreiben der Herden für den Sommer ins Gebirge und bei der Rückkehr derselben von dort im Herbste stattzufinden — teilen sich die Hirten des Dorfes in mehrere Gruppen, von denen eine jede sich einen malerischen Platz irgendwo im Walde, in der Nähe eines Baches oder Flusses aussucht. Nach der Zahl der Teilnehmer werden einige Hammel geschlachtet und der älteste von den ins Gebirge ziehenden Hirten wendet sich an Ap-hi, zu ihm betend, er möge wie sie selber, so ihre Herden vor Gewitterschlägen bewahren. Weiber und Kinder dürfen nicht beim Gebete für Ap-hi zugegen sein, die ersteren sogar nicht einmal seinen Namen aussprechen. Von Ap-hi drücken sich die Abchasen gewöhnlich aus: Chachikal (der oben ist, der oberste).

Zur Zeit langandauernder Dürre wird zu Ehren Ap-his eine Gebetsceremonie mit Opfern dargebracht. Aus der Herde wird der beste Ochse ausgesucht und der Tag des Opfers festgesetzt. Die Landbewohner bringen Hirse (ghomi), Brot, frischen Käse und einen Krug Wein. Der angesehenste Greis erfafst den um die Hörner des Ochsen geschlungenen Strick und liest, nachdem er seine Mütze abgenommen hat, folgendes Gebet: „O Ap-hi, Beherrscher des Donners, Blitzes und Regens! erbarme dich deines armen Volkes. Unsere Saaten sind vertrocknet, das Gras verbrannt, das Vieh fällt ohne Futter, daher droht uns der Hungertod. Befiehl den Regenwolken herabzustürzen, befiehl dem Donner zu rollen, dem Blitze zu zucken und sende Regen zur Rettung deines Volkes." Nachdem die Anwesenden Amen gesprochen haben, wird das Opfer erstochen und sein Fleisch gekocht. Wenn alle aus den mitgebrachten Produkten angerichteten Speisen fertig und in Körbe verteilt sind, wiederholt der Greis, der das Gebet gesprochen hat, solches nochmals, und es beginnt nun das Festessen mit Absingen des Hymnus zu Ehren Ap-his. Der Hymnus heifst Antschwa ryfsschwa und wird zu Ehren Ap-his nicht blofs an den Festlichkeiten, sondern auch beim Gewitter gesungen. Im ersteren Falle singt man ihn zum Danke für die Gaben, die man geniefst, im zweiten in der Hoffnung, von Ap-hi zu erflehen, dafs er gutes Wetter sende. Bei Gastmählern wendet sich einer der anwesenden Greise gewöhnlich an die Anwesenden mit einer Rede, in welcher er daran erinnert, dafs alles, was sie im gegenwärtigen Augenblicke geniefsen, das Geschenk Ap-his sei, und schlägt vor, ihm Dank zu zollen. Darauf beginnt einer der Anwesenden den Gott also zu verherrlichen: „Antschwa dukhwa slyph-chwa chchaura! o du, der du vom Himmel mit Blitz herabkommst und dich zum Himmel mit Donner erhebst; dem die Zahl der Sterne am Himmel bekannt ist und des Sandes auf dem Grunde des Meeres ..." u. s. w., und beendet den Gesang mit den Worten: achdau. Alle Anwesenden, in zwei Gruppen geteilt, wiederholen jeden Vers des Hymnus, und zwar jedenfalls dreimal.

Das Erschlagen von Vielen durch den Blitz ruft unwiderruflich ein Gebet zu Ap-hi hervor; im Falle, dafs solches nicht geschähe, und er nicht durch ein Opfer versöhnt werde, mufs man Erneuerung seines Besuches erwarten. Der Wirt des getöteten Viehes ladet die Dorfbewohner ohne Unterschied des Alters und Geschlechts ein. An der Stelle, wo das Stück Vieh getötet wurde, wird ein Wachtturm errichtet, etwa anderthalb Faden hoch, so dafs die Raubtiere nicht hinauf gelangen können. Alle Anwesenden umringen das getötete Tier, fassen einander bei der Hand und singen tanzend: die eine Hälfte — Wojetla, während die andere ihr Tschaupar antwortet, wobei man unter Gesang und Tanz das Tier auf das Gerüst erhebt, es dort den Vögeln zur Beute überlassend. Darauf bringt der Besitzer des vom Blitze getroffenen Viehes dem Ap-hi einen Ochsen zu Opfer und bittet ihn, dabei für den gegenwärtigen Besuch dankend, demohnerachtet ihn mit weiteren Besuchen zu verschonen. Aus dem Fleische des Opfertieres werden Speisen zubereitet, Brot, Käse, Wein herbeigebracht und die Anwesenden schmausen den ganzen Tag auf Kosten des Geschädigten. Der Tag, an dem das Stück Vieh vom Blitze getötet wurde, pflegt in der Familie dessen, den solcherweise Ap-hi besuchte, dermafsen denkwürdig zu sein, dafs weder das Familienhaupt, noch seine Söhne am Jahrestage dieses Ereignisses niemandem etwas geben, indem sie sagen, dafs sie an diesem Tage den Besuch Ap-his erwarten.

Über einem vom Blitze getroffenen Menschen wird dieselbe Ceremonie ausgeführt. Während man um den Leichnam herumtanzt, darf niemand von den Verwandten des Getöteten weinen, — entgegengesetzten Falles würden alle Anwesenden vom Blitze erreicht werden.

„Unlängst", schreibt 1888 Herr Giorgidse, ein grusinischer Schriftsteller, in seiner vaterländischen Zeitung „Iberia", „bestattete man mit Weinen und Wehklagen einen Menschen. In demselben Augenblicke streckte ein Blitzschlag zwei nahe dabei weidende Ochsen nieder. Das Weinen und Wehklagen ward augenblicklich durch Tanz und Singen des „Atlar-tschouph" abgelöst. Die getöteten Ochsen wurden aufgehoben und auf einen Baum gethan und dann erst bei Grabesstille der Tote der Erde überantwortet."

Den Leichnam eines vom Blitze erschlagenen Menschen legt man in einen Sarg und stellt ihn auf einen Wachtturm, auf dem man ihn so lange stehen läfst, bis die blofsen Knochen allein von ihm übrig bleiben; dann nimmt man den Sarg herunter und bestattet ihn, indem man an ihm die gewöhnliche Begräbnisceremonie ausführt und die gebräuchliche Erinnerungsfeier anstellt.

Wahrscheinlich bot ein solcher Brauch des Aufstellens oder Aufhängens der Leichen von Leuten, die von Ap-hi hingestreckt worden waren, den alten griechisch-römischen Schriftstellern und dem grusinischen Geographen Wachuscht die Veranlassung, zu bezeugen, dafs man in Abchasien und Kolchis die verstorbenen Männer nicht begrabe, sondern ihre Leichname an den Bäumen aufhänge. Folgendes sind die Worte Wachuschts: „Christen ihrer Religion nach, kennen die Abchasen ihren Glauben nicht und gelten daher für Götzendiener. Und in Wahrheit, statt ihre Toten zu beerdigen, kleiden sie sie in ihre besten Kleider und Waffen, verschliefsen

sie im Kasten und stellen sie auf Bäume." Apollonius von Rhodos (250 bis 200 v. Chr.) schreibt von Kolchis: „Dort wachsen viel Weinreben und Weiden, an deren Spitzen an Ketten die Leichname der Verstorbenen aufgehängt waren. Auch jetzt noch gilt es bei den Kolchiern für ein Verbrechen, die Leichname der Männer zu verbrennen oder selbst in die Erde zu vergraben und mit Kurganen zu bedecken; man thut sie in unbearbeitete Ochsenhäute und hängt sie weit hinter der Stadt auf Bäume auf; doch auch die Erde erhält, wie die Luft, das ihrige, da ihr die Leichen der Weiber überantwortet werden; so ist es bei ihnen der Brauch". Eben solches bezeugen die Variae Historiae: „die Kolchier thun die Todten in Felle, nähen sie ein und hängen sie an die Bäume". Nymphodor von Syrakus (um das vierte Jahrh. v. Chr.) sagt, dafs es bei den Kolchiern nicht Brauch war, die Leichen der Männer zu verbrennen, noch zu beerdigen. Diese Leichname thun sie in frische Tierfelle und hängen sie auf die Bäume. Die Leichname der Weiber aber übergeben sie der Erde . . . Sie verehren vorzüglich den „Himmel und die Erde".

20. Schascha.

Unter dem Namen Schascha verstehen die Abchasen den Erfinder des Schmiedehandwerkes. Von ihm heifst es: „Schascha ché ah-don", was, übersetzt, bedeutet: „Schascha, der grofse Herr der Handwerke". Schascha oder Schasch war der erste Schmied. Das glühende Eisen fafste er nicht mit der Zange, sondern mit Händen, und hämmerte es nicht auf dem Ambofs, sondern auf seinen Knieen. Er ist der Erfinder nicht allein des Schmiedehandwerkes, sondern der Erfinder und Beschützer von 363 andern Handwerken. Er ist ungemein mächtig und hitzig. Die Schmiede selbst, mit allem ihren Zubehör, ist Schaschas Bild.

Das Gebet zu ihm findet am Vorabende des neuen Jahres statt, und die vollständigste Ceremonie wird von Schmieden und Schlossern ausgeführt. Am Vorabende des Neujahrs schlachtet der Wirt ein Kalb oder einen Hammel, sein Weib aber je einen Hahn auf jedes Familienglied und bereitet einen Kuchen aus Weizenmehl mit frischem Käse. Die Leber und das Herz aller geschlachteten Tiere brät man besonders, wobei man sich, statt des Spiefses, eines Steckens von frischem Nufsholze bedient. Wenn die Speisen fertig und in die Schmiede gebracht sind, stellt der Schmied auf dem Ambofse alle seine Geräte auf, nahe dabei aber die Kohlenpfanne, und seine ganze Familie stellt sich um den Ambofs auf die Knie. Nachdem der Schmied seinen Baschlik (Kapuze) und Gürtel abgenommen (als Zeichen, dafs er sich an Schascha mit offenem Herzen und Gedanken wende), steckt er eine Wachskerze an, wirft Weihrauch auf die Kohlen der Pfanne und wendet sich an Schascha mit dem Gebete, dafs jener ihm und seiner Familie Gesundheit und langes Leben gewähre und die aus Eisen geschmiedeten Geräte ihm zum Nutzen und nicht zum Schaden dienen. Nach Beendigung des Gebetes, wenn die Anwesenden das „Amen" gesprochen haben, schneidet der Wirt Stücke vom Kuchen und den Eingeweiden, die auf dem Nufsholzspiefse gebraten sind, ab, und wirft sie auf die Kohlenpfanne, dazu sprechend: „Bis dafs ich nicht im stande bin, mit diesen Stückchen alle Scherwaschidse und Antschabadse[1]) zu sättigen, möge niemand in meiner Familie erkranken. Darum bete ich zu dir, Schascha, und bringe dir dieses Opfer". Der Schmied schneidet dann eben solche Stückchen von den übrigen Opfern ab und verteilt sie an alle Familienglieder, welche solche verzehren und drei Schluck Wein darauf trinken. Den Wein zu diesem Mahle bestimmt der Wirt gleich nach der Weinernte und hält ihn in einem besonderen Kruge, schöscher gap-hschi genannt, der in der Schmiede selbst vergraben ist. Bei Strafe seitens Schascha, darf ihn unter keinerlei dringenden Umständen vor dem Sylvesterabende weder der Wirt selbst, noch um so weniger ein Fremder berühren. Nach Beendigung der Gebetsceremonie werden die zubereiteten Speisen in das Haus des Schmiedes hinübergetragen, worin sich die Nachbarn versammeln und zu Ehren Schaschas bis zur Morgendämmerung zechen.

Das Gebet zu Ehren Schaschas am Vorabende des neuen Jahres stellen auch einige Fürsten an, wozu die dabei anwesenden Leute, die vormals Hörige jener Fürsten waren, ein jeder wenigstens einen Hahn mitbringt. Schascha ist eine der Gottheiten, die am häufigsten von den Abchasen angerufen wird.

Nach dem Begriffe der Abchasen bestraft die Gottheit, deren Namen fälschlich angerufen worden war, unverzüglich den Schuldigen mit denjenigen Mitteln oder Waffen, die in den Bereich ihrer Specialität gehören. So kann derjenige, der fälschlich den Namen von Ap-hi, der über das Gewitter verfügt, angerufen hat, nicht vermittelst der Schiefs- oder Stofswaffen, die eine Specialität von Schascha bilden, bestraft werden u. s. w.

Der Schwur bei Schascha pflegt von zweierlei Art zu sein: in der Schmiede und unter offenem Himmel. Im ersteren Falle stellt sich der Schmied, nachdem er den Hammer auf den Ambofs gethan und seine Hände auf der Brust gefaltet hat, auf eine Seite, der Schwörende auf die andere des Ambofses, dem Schmiede gegenüber, während derjenige, in dessen Sache der Schwur gethan wird, sich auf die Seite stellt. Der Schwörende sagt, nachdem er den Hammer in die Hand genommen: „Wenn ich dessen schuldig bin, wessen man mich beschuldigt, möge Schascha mein Haupt auf dem Ambofse zerschmettern"; bei diesen Worten schlägt er dreimal mit dem Hammer auf den Ambofs, — der Schwur gilt hiermit für vollendet. Im zweiten Falle schlägt man in die Erde zwei Stöcke, einen dem andern gegenüber; auf sie hängt man geladene Flinten, mit der Mündung gegen den vom Schwörenden eingenommenen Zwischenraum gerichtet; abseits stellen sich die Anwesenden auf. Der Schwörende spricht: „Wenn ich eine Lüge sagte, — möge Schascha mein Haupt mit den Kugeln aus diesen Flinten durchbohren"; — dabei geht er dreimal zwischen den Flinten hindurch.

Wer einen falschen Eid geleistet hat, bittet beim ersten mit Kopfweh verbundenem Unwohlsein seine Verwandten, von der Wahrsagerin den Grund seiner Krankheit zu erfragen. Die Wahrsagerin, die vom Schmied selber gewöhnlich schon vorher von allen, die einen Eid geleistet haben, benachrichtigt worden, weist, vor sich Bohnenkörner ausbreitend oder die Gestirne anschauend, als auf die Ursache der Krankheit auf den, dem Schascha dann und dann, in der und der Angelegenheit und in der angegebenen Schmiede geleisteten falschen Eid hin. Einer der Verwandten des Erkrankten begiebt sich zu demjenigen, in dessen Angelegenheit der falsche Eid geleistet wurde und bewegt ihn durch Geschenke, von Schascha dem Kranken Verzeihung zu erflehen, natürlich dabei versprechend, dafs jener nach seiner Genesung ihn völlig befriedigen werde. Darauf begeben sich beide in die Schmiede, wo der Eid geleistet wurde, und der den Kranken Beschuldigende tritt, nachdem er seinen Gürtel, als Zeichen, dafs seine Fürsprache bei Schascha aufrichtig sein werde, abgenommen, an den Ambofs und bringt ein Gebet vor, in welchem er zu

[1]) Die beiden angesehensten, vormals herrschenden, sehr zahlreichen Fürstengeschlechter Abchasiens. Verf.

Schascha fleht, er möge vom Schuldigen die Krankheit nehmen, als Zeugnis dessen, dafs der Kranke nach seiner Genesung selber kommen werde, von Schascha Verzeihung zu erflehen; darauf läfst er in der Schmiede ein Stück Eisen und geht zum Kranken, um ihn zu beruhigen. Wenn der Kranke genesen, so kommt er, nachdem er den Beleidigten befriedigt hat, mit ihm zusammen in die Schmiede und dankt, nachdem er auf den Ambofs kleine Silbermünzen (nicht weniger als zwei Rubel an Wert) hingelegt hat, Schascha für seine Genesung; während die von ihm mitgebrachten Schafe, Brot und Wein dem Schmied übergeben werden, von dem er, nach dem Gebete kleine Stücke Leber und Herz des Schafes erhält, um solche als Zeichen der von Schascha erlangten Verzeihung an seine Familie zu senden, während er selbst mit dem Schmied, dem von ihm beleidigten Manne und seinen Verwandten, im Hause des Schmiedes die mitgebrachten Speisen verzehrt.

21. Gebet zum Eirig-aaznych.

Eirig-aaznych ist der Beschützer des Diebstahls, Raubes und Mordes. Diese Gottheit führt jenseits des Flusses Bsyb den Namen Tschuguruchnych, und alle vormals zu den Ubychen, Schapfsugen und andern Bergvölkern, auf Raub ausziehenden Abchasen opferten dem Tschuguruchnych, dessen Altar, wenn man so sagen darf, auf einem steilen Felsen jenseits der Festung Gogra lag. Die Gebete zu dieser Gottheit werden ausschliefslich von den Leuten ausgeführt, die den von ihr beschützten „Künsten" obliegen. Zum Opfer bringt man dem Eirig-aaznych vier konische Bröte, über die man ein Gebet spricht, in welchem für das Unternehmen sein Segen erbeten und das Versprechen gegeben wird, im Falle des Erfolges dem Gotte noch etwas zum Opfer zu bringen. Die Bröte werden auf den Weg mitgenommen. Das Dankopfer aber wird aus der Zahl der gestohlenen Sachen dargebracht; wenn aber ein Pferd oder Rindvieh gestohlen wird, so besteht das Opfer aus einem Büschel Haare vom gestohlenen Thiere und alles dieses wird auf Bäume in der Umgegend des Ortes gehängt, wo man den beständigen Aufenthalt des Eirig-aaznych vermutet.

22. Anybfs-nycha-dudrüphsch.

Als mächtigster von den Göttern gilt Anybfs-nycha-dudrüphsch, für dessen Aufenthaltsort man den Berg Dudrüphsch hält. Die es wagen, den Berg zu besteigen, werden unverzüglich mit Blindheit gestraft; daher werden Gebete und Opfer der Gottheit am Fufse des Berges dargebracht. Als Gottheit hat Anybfs-nycha keinerlei ausschliefslichen professionellen Bereich seiner Kompetenz, gilt aber für höher und mächtiger als alle übrigen Gottheiten. Die Ordnung der Gebete zu ihm und die ihm dargebrachten Opfer ist dieselbe wie bei Schascha, mit der Ausnahme blofs, dafs bei der Eidesleistung vor ihm ausgesprochen wird: „Möge Anybfs-nycha Blindheit und allerhand Krankheit über mich schicken" u. s. w.

Die Residenz des Anybss-nycha befindet sich unter der ausschliefslichen Beaufsichtigung der zahlreichen abchasischen Familie Anchaë-Tschitschba. Dieses Recht geniefsen die Tschitschba schon durch mehrere Generationen und es bringt ihnen grofse Einnahmen, da die Erlaubnis zur Darbringung von Opfern von der Gottheit bei ihnen mit Geschenken erkauft wird. Bevor man die Spitze des Berges Dudrüphsch, die eigentliche Residenz des Anybss-nycha erreicht, kommt man unter einer Eiche zu einem Stein, in den das Bild der Mutter Gottes eingeschnitten ist; alle Eide sleistendensind verpflichtet, auf diesen Stein irgend eine Münze oder irgend etwas Metallisches zu legen und wehe demjenigen, der es versuchen sollte, auch nur einen der hier befindlichen Gegenstände fortzunehmen.

23. Die Vorabende von Weihnacht und Neujahr.

Am Weihnachtsabende schlachtet man in jeder Familie, nach der Seelenzahl, Hühner, und bereitet für jedes Familienglied zu vier kwakwari, d. h. kleine, mit Käse gefüllte Brote. Vor dem ersten Hahnenschrei müssen die Hühner gebraten und die kwakwari gebacken sein. Nach dem ersten Hahnenschrei stellt der Wirt Schüsseln auf den Tisch, thut in jede derselben ein Huhn und vier kwakwari und befestigt an die Schüsseln je eine Wachskerze. Unweit des Tisches stellt man ein Kohlenbecken auf. Alle Familienglieder stellen sich um den Tisch auf die Kniee, ein jedes seiner Schüssel gegenüber, und das älteste Familienglied betet, nachdem es die Mütze abgenommen und Weihrauch auf das Kohlenbecken geworfen, zu Gott, er möge ihn und seine Familie vor Zerrüttung des Magens schützen. Nach Beendigung des Gebetes stehen alle auf, wenden sich rechts und verbeugen sich gen Osten, essen darauf jeder seinen Anteil, wobei sie jedenfalls ihr Mahl vor der Morgendämmerung zu beendigen suchen.

Vor Neujahr wird nach dem Abendessen in jeder Familie gleichfalls ein Gebet um Bescheerung allen Wohls verrichtet. Dazu bereitet man einen viereckigen, mit Käse gefüllten Kuchen und thut ihn auf ein Brett, an das man eine Wachskerze befestigt. Die ganze Familie setzt sich rings auf die Kniee, und der älteste im Geschlechte verrichtet, Weihrauch auf die Kohlen werfend, sein Gebet; darauf verzehrt man den Kuchen, die Reste aber verbrennt man auf den Kohlen. Diese Gesetzceremonie heifst Kalinda. Am ersten Tage des neuen Jahret findet das Gebet Gunychwa (das herzliche Gebet) statt. Dazu bereitet man nach der Anzahl der Familienglieder Weizenbrote mit darin eingebackenem Ei. Das Familienhaupt, an die Brust eines jeden ein Brot legend, wendet sich zu Gott mit dem Gebet, um Verschonung derselben mit Krankheiten des Herzens. Nach dem Gebete verzehrt ein jeder sein Brot.

24. Dürre.

Zur Zeit einer argen Sommerdürre versammeln sich alle Mädchen des Dorfes in ihrem besten Schmucke unweit des Flusses. In drei Gruppen geteilt, bereiten sie aus Zweigen ein Flofs, bedecken es mit Stroh und machen eine Puppe, die sie als Weib ankleiden. Nach Beendigung aller dieser Vorbereitungen treiben sie einen Esel herzu, bedecken ihn mit weifsem Tuche, und setzen auf ihn die Puppe; eins der Mädchen nimmt den Esel am Zügel, während zwei andere die Puppe halten und sich zu der Stelle, wo das Flofs erbaut ist, begeben; die übrigen Mädchen aber gehen zu beiden Seiten der Prozession, dazu singend: „Dsiwa dsiwa dzwari! kwakwa mykryld aphsch-ach ipha did schiwait dsy chutschik, dsy chutschik", was in der Übersetzung bedeutet: „Wasser, Wasser zu erlangen! zu erlangen Regenwasser — rotes Gänseblümchen! Sohn des Herrn, wir lechzen nach ein wenig Wasser, ein wenig Wasser!" An dem Flusse angelangt, nehmen sie vom Esel die Puppe herunter, setzen sie aufs Flofs und, nachdem sie Stroh angezündet überantworten sie das Flofs dem Laufe des Wassers; darauf suchen sie den Esel ins Wasser zu treiben, was natürlich nicht wenig Mühe kostet. Endlich gelingt es, den Esel ins Wasser zu ziehen und, ans jenseitige Ufer gelangt, beginnt er zu schreien, was als das sicherste Vorzeichen baldigen Regens gilt. Wenn aber der Esel

bei der Ceremonie nicht schreit, so wird am andern oder dritten Tage solche aufs neue wiederholt.

25. Heilige.

Unabhängig von der Verehrung aller oben aufgezählten Gottheiten stehen die Einwohner der Dörfer Lychny, Lsaa und Ilori unter dem Schutze der Heiligen, denen die in diesen Dörfern errichteten Kirchen gewidmet sind oder, richtiger, unter dem Schutze der Kirchen selbst. In Lychny ruft jede Familie den Schutz der Anan-Lychnych (Mutter von Lychny) an, in Lsaa — der Anan-Lsaanych (Mutter von Lsaa, d. h. des zu Ehren der Mutter Gottes errichteten Tempels Pizunda), in Ilori — des Zminda Giorgi (Kirche des heiligen Georg). Zur Erflehung von deren Schutze sind Opfer nötig, die von jeder Familie alljährlich, an einem der Sonntage abends dargebracht werden.

An dem zum Opfern bestimmten Tage wird aus der Herde das beste jährige Kuhkalb ausgewählt und abends in das Haus geführt, wo beständig die in der Kirche erflehende Familie wohnt. Ein Abendessen wird zubereitet, bestehend aus gekochtem und gebratenem Lammfleisch, und die ganze Familie wäscht sich und kleidet sich in neue Wäsche. Das Familienhaupt in einer Hand das Wachslicht, in der andern die an den Hals des Kalbes gebundene Schnur, wendet sich zur Kirche mit dem Gebete um Schutz für sich und die Familie, wobei er den Vorbehalt thut, dafs der Kirche das Kalb gewidmet und aller Zuwachs männlichen Geschlechts derselben ihr geopfert werden wird, statt des Kalbes aber Schafe geschlachtet werden sollen. Nach diesem Gebete wird dem Kalbe das Ohr eingeschnitten, und von dieser Zeit an gilt es für unantastbar und kann nicht zur Speise verwandt werden. Das Kalb mufs am Tage seiner Widmung dieser Kirche im Hause, mit der Familie zusammen, nächtigen.

Wenn jemand von den Bewohnern der drei oben erwähnten Dörfer an einen andern Wohnort übersiedelt, so mufs er auch dort alljährlich der Kirche seines Heimatsdorfes sein Opfer darbringen. Von dieser Regel sind auch die Mädchen dieser Dörfer, die sich an Einwohner anderer Dörfer verheiraten, nicht ausgeschlossen: wie sie selbst, so ihre Kinder, gelten sie als unter dem Schutze der lychnyschen, pizundaschen oder ilorischen Kirche stehend und daher verpflichtet, ihnen Opfer darzubringen.

Eine Elefantenjagd bei den Benong in Hinterindien.

Von C. W. Rosset.

Die gröfste unter den wilden indochinesischen Völkerschaften sind die Benong. Ihr Gebiet erstreckt sich westlich bis in die Nähe des Mekhong, nördlich bis zum Bang Came, einem linksseitigen Nebenflusse des oben genannten grofsen Stromes, östlich bis an das annamitische Küstengebirge und südlich bis zur Nordgrenze von Kambodja.

Zu den abhängigen Benong sind hauptsächlich diejenigen zu rechnen, die an Kambodja grenzen, während die unabhängigen sich tief in das gebirgige, waldreiche und schwer zugängliche Innere des Landes zurückgezogen haben.

Die Abhängigkeit der ersteren äufsert sich vorzugsweise in den kommerziellen Beziehungen zu den Kambodjanern, ihren Schutzherren, auf deren Gnade sie fast vollständig angewiesen sind. Die Benong liefern den Kambodjanern wertvolle Handelsartikel, wie Elfenbein, Hirschgeweihe, Felle, besonders auch Elefanten und Sklaven, und tauschen dafür geringwertige, aber teuer berechnete Gebrauchsgegenstände und Genufsmittel, wie Kleidungsstoffe, Tabak, Betel, Salz, Perlen und Messingdraht ,ein, aufserdem haben sie bestimmte Abgaben dafür zu entrichten, dafs ihnen die Kambodjaner Ackergeräte und Arbeitsrinder während der Erntezeit leihweise überlassen.

Ich nannte unter den Handelsartikeln, die im Verkehr zwischen den Benong und den Kambodjanern eine Rolle spielen, auch die Elefanten, der Zweck meiner Ausführungen soll nun hauptsächlich der sein, dem geneigten Leser ein Bild von dem grofsartigen Jagdbetriebe zu entwerfen, wie er zum Zweck der Elfenbeinerbeutung und des Einfangens junger Dickhäuter von den Benong teils selbständig, teils unter der Aufsicht ihrer Schutzherren ausgeübt wird. Über Elefantenjagden ist schon viel geschrieben worden, aber meines Wissens noch nichts über diejenigen der Benong. Ich darf mich rühmen, der erste Europäer zu sein, dem ein längerer Aufenthalt bei diesen Stämmen vergönnt war. Ich hielt mich in dem Benongdorfe Pumpiä auf, wo ich ethnographische Sammlungen machte und viele kranke Benong ärztlich behandelte. Um diese Zeit kam gerade ein kambodjanischer Mandarin zur Elefantenjagd hier an. Ich bat ihn, mich an einer Jagd teilnehmen zu lassen. Obwohl die Eingeborenen protestierten, da die Gegenwart eines Weifsen jeden Jagderfolg vereiteln würde, liefs sich der Kambodjaner schliefslich doch durch einige Geschenke überreden, mir die Teilnahme an der Jagd zu gestatten.

Man vereinigte zehn ältere, vollständig zahme Elefanten zu einem Trupp, sie wurden mit den nötigen Fanggerätschaften und mit Proviantkörben beladen und mit einem ausreichenden Personal bemannt: dann ritt die Gesellschaft vorwärts, einer elefantenreichen Gegend zu. Unsere Dickhäuter trabten im Gänsemarsch, am Schlufs auf dem prächtigsten der Tiere der Mandarin und ich.

Die voraufgehenden Elefanten mufsten uns den Weg bahnen, indem sie alles hindernde Geäst mit dem Rüssel abschlugen. Über Stock und Stein, über Hügel und Flufs, durch dick und dünn ritt die Kavalkade, womöglich stets dem Winde entgegen, bis sich eine frische, an der Losung und neu abgebrochenen Zweigen und Kräutern erkennbare Elefantenfährte fand. Nun wurde Halt gemacht und abgesattelt, das Gepäck unter der Obhut des vorläufig überflüssigen Personals zurückgelassen und der Trupp jagdfertig gemacht. Den Elefanten blieb weiter nichts auf dem Leibe, als ein fingerdickes grünes Meerrohr, das ihnen um den Rumpf gebunden war und den Reitern bei heftigen, unregelmäfsigen Bewegungen des Tieres Halt gewähren sollte. Ich konnte nur mit Mühe dem Mandarin die Vergünstigung abringen, meine Elefantengewehre (Kaliber 4 und Kaliber 12) mitnehmen zu dürfen. In Ochsenfell gewickelt, wurden sie an dem Leibe unseres Dickhäuters festgeschnürt. Jedes Reittier wurde mit zwei Mann besetzt, dem Einen, der auf dessen Rücken sitzt oder steht, dem sogenannten Fangknecht, und dem andern, der seinen Platz gleich hinter dem Genick des Tieres hat, dem „Leitknecht“. Der Fangknecht führt eine lange Bambusstange, die bis auf den Boden reicht und an deren unterem Ende eine aus Kokosfasern (oder aus Fellriemen) geflochtene Schlinge so befestigt ist, dafs sie sich durch einen energischen Ruck

lösen läfst. Sie ist an einen langen, aus Tierfellriemen geflochtenen Strick gebunden, den der Fangknecht ungefähr in der Mitte, der Leitknecht am Ende gepackt hält.

Bisher hatte ich alle Vorgänge der Jagd mit gleichmütigem Interesse verfolgt; bei dem, was sich nun aber weiter abspielte, blieb mir keine Mufse mehr, den gemächlich dreinblickenden Zuschauer zu spielen. Es galt jetzt, alle Gedanken zusammenzunehmen. Um die wilde Elefantenherde möglichst rasch zu stellen, ging es nämlich jetzt fort in schnellstem, rasendem Tempo der Fährte nach. Alle Augenblicke kam ich in die Gefahr, von einem Baumast gefafst und heruntergeschleudert oder von einem spitzen Bambus aufgespiefst zu werden. Fang- und Leitknecht, wie auch der Mandarin, wufsten mit gröfster Geschmeidigkeit jedem drohenden Verderben aus dem Wege zu gehen. Oft sah ich den Leitknecht sich förmlich platt machen hinter dem Genick des Dickhäuters, den Fangknecht dagegen nach dem Schweif des Elefanten fassen und sich auf die Hinterläufe des Tieres stemmen, um nicht abgestreift zu werden. Schon sah ich mich mit gebrochenem Genick am Boden liegen, da endlich erreichten wir unser Ziel. Ein freies Terrain that sich vor unsern Augen auf, wo sich wohl an die zwanzig wilde Elefanten, alte und junge, zusammengerottet hatten und in ihrem Unmut, überrascht worden zu sein, heftig trompeteten.

Nun gings ohne Zeitverlust in rasendem Carriere mitten in die Herde hinein. Die Leitknechte hieben, um ihre Tiere zu äufserster Leistungsfähigkeit anzuspornen, mit eisernen Haken wie toll auf die Schädel der Elefanten ein, so dafs den Dickhäutern das Blut über Augen und Ohren tropfte. Doch die mächtige Schädeldecke schien solche Mifshandlung zu vertragen und bereits gewohnt zu sein.

Jetzt kam es darauf an, einen der jungen Elefanten der wilden Herde von den alten zu trennen. (Ich mufs hier bemerken, dafs der wilde Elefant im Kampfe mit zahmen zwar nicht feige, aber äufserst vorsichtig und zurückhaltend ist, weil er die Überlegenheit seines von Menschenhand gelenkten Gegners wohl herausfühlt.)

Bald war ein Muttertier mit einem Jungen abseits gedrängt worden; sofort machten mehrere unserer zahmen Elefanten einen Angriff auf sie und rasten zwischen beiden hindurch. Die Mutter suchte sich durch Rüsselschläge zu wehren, denen die Mannschaft geschickt auszuweichen verstand. Endlich hatte man beide auseinandergebracht. Die auf dem Rücken ihrer Reittiere freistehenden Fangknechte trachteten ihre Schlingen mit den Bambusstangen so über den Boden zu führen, dafs sich der Fufs des ängstlich hin und herlaufenden Jungen darin finge. Das gelang auch einem der Fangknechte. Der rechte Hinterlauf des Dickhäuters safs, die Stange fiel und löste sich von dem Stricke, diesen packten mit vereinten Kräften die Fäuste des Fang- und Leitknechtes und zogen ihn straff an. Der junge Dickhäuter merkte die Gefahr und suchte zu fliehen. Während nun der gröfste Teil des Personals die wilde Herde in Schach zu halten suchte, widmete der Rest seine Mühe der Dingfestmachung des Gefangenen. Eine tolle Hetzjagd begann. Voraus der Gefesselte, hinter ihm her raste der glückliche Fänger mit seinem Tiere, links und rechts andere Jagdgenossen. Der Gehetzte wurde so lange im Kreise herumgejagt, bis er ermüdet am Waldesrande zusammenbrach. Die Knechte umstellten ihn, safsen ab und krochen vorsichtig unter ihren Reittieren durch und fesselten die Läufe des Gestürzten mit den Tierfellstricken ihrer Fanggeräte an Baumstämme, dafs er kein Glied rühren konnte. In dieser wenig angenehmen Situation wurde er mehrere Tage gelassen.

Am ersten Tage mufste er vollständig fasten, am zweiten bekam er etwas Wasser zu saufen, am dritten wurde er mit einigen Bissen gefüttert und war dann schon so gefügig, dafs er sich von den zahmen Dickhäutern leiten liefs, die ihn durch Liebkosungen zu trösten suchten. Am achten Tage seiner Gefangenschaft war er so weit gezähmt, dafs man sich ihm ohne Gefahr nähern konnte.

Nach der obigen Schilderung könnte es scheinen, als ob der hinterindische Elefant ein ziemlich harmloses Tier wäre. Dies ist aber absolut nicht der Fall, er kann sogar, wenn er durch Verwundung gereizt ist, dem Menschen, und namentlich einer Weifshaut gegenüber, recht gefährlich werden. Er unterscheidet sich hierin von seinem vorderindischen Verwandten, der nach dem ersten auf ihn abgefeuerten, nicht tödlich verwundenden Schusse sofort das Weite sucht, während der indochinesische Dickhäuter den vereinzelten Jäger direkt angreift.

Zum Beleg hierfür will ich kurz das Abenteuer erzählen, das ich gleich nach Beendigung der oben beschriebenen Hetzjagd erlebte. Ich wollte den Kambodjanern zeigen, was ein europäischer Jäger ist und bat deshalb den Mandarin um Erlaubnis, mit meinem durch alle Gefahren glücklich hindurchgeretteten Gewehre, Kaliber 4 (d. i. wie ein Mitrailleusen Kaliber), der wilden Elefantenherde, die sich inzwischen abgehetzt und müde in den Wald zurückgezogen hatte, nachzuschleichen und mein Jagdglück zu versuchen. Zögernd und erst, nachdem ich ihm wiederholt hatte versichern müssen, dafs er für nichts verantwortlich sei, gab er seine Einwilligung. Ich nahm Gewehr und Munition zur Hand, machte mich schufsfertig und befahl meinem kambodjanischen Diener, mir in gewisser Entfernung mit meinem Reservegewehre, Doppelkugelläufer Kaliber 12, zu folgen.

Da mich niemand begleiten wollte, selbst nicht gegen eine hohe Summe, als ein Diener, ging ich mit etwas klopfendem Herzen in den Wald. Hier kaum angekommen, sah ich fünf bis sechs Elefanten direkt vor mir stehen. Es waren wilde: das bewies die zolldicke graue Schmutzkruste, die ihren Leib bedeckte, während meine zahmen Elefanten schön blank gewaschen waren. In dieser kritischen Situation schaute ich mich nach meinem Diener um: er war verschwunden. Hatte er die Absicht, Verrat an mir zu üben? Hierüber nachzudenken, sollte mir keine Mufse vergönnt sein. Denn schon stürzte ein ausgewachsener weiblicher Dickhäuter, dem ein Junges folgte, mit gehobenem Rüssel und mark- und beindurchdringendem Trompeten auf mich los. Ich hatte keine Zeit mehr, regelrecht anzulegen und feuerte freihändig der Bestie in den geöffneten Rachen. Der gewaltige Rückstofs des fast einer kleinen Kanone ähnlichen Gewehres warf mich zu Boden. In demselben Augenblicke hörte ich, dafs mein Diener aus dem Zwölfer zwei Schüsse abgab. Ich hatte mich rasch wieder erhoben, konnte aber von dem Elefanten infolge der starken Rauchentwickelung meines Vierers nichts sehen. Da fühlte ich plötzlich einen Gegenstand durch die Luft sausen und mein Gesicht streifen. Ich spürte noch, dafs ich einige Meter weit fortgeschleudert wurde. Als ich wieder zu mir kam, vielleicht nach vier bis fünf Stunden, nachdem ich nach einem Zelte getragen wurde, standen die Kambodjaner und die Laosianer um mich herum; sie hatten mich schon tot geglaubt. Meine Kleidung war mit Blut befleckt; eine schmerzhafte Empfindung am Oberkiefer lehrte mich, dafs mit meinem Gebisse etwas nicht in Ordnung war.

Ich tastete mit den Fingern in den Mund und merkte, dafs mir mehrere Zähne fehlten. Der Elefant hatte sie mir mit seinem Rüssel ausgeschlagen. Von dem Dickhäuter aber war jede Spur verschwunden. Drei Kugeln hatten ihm nichts anhaben können; ist ja eine tödliche Verwundung doch auch nur dann zu erhoffen, wenn das Geschofs durch die Schläfe oder durch das Auge ins Gehirn dringt.

Da der Elefant ausgezeichnet wittert und hört, so gehört für den Europäer ein jahrelanges Studium dazu, ihm auf der Pürsche beizukommen, und meine 15jährigen Reisen in Indien und Afrika haben mir genügende Erfahrungen gegeben. Der geräuschlos im kambodjanischen Kostüme sich anschleichende Eingeborene wird trotz seiner unvollkommenen Waffen einen besseren Erfolg erzielen, als der tropenreisende Europasohn mit den knarrenden Lederstiefeln, der klappernden Jagdtasche und dem blankgeputzten Hinterlader. Die wilden Benong erlegen die Elefanten mit vergifteten Pfeilen, die zwar dem dicken Panzer des Tieres nichts anhaben können, wohl aber an dünnhäutigen Stellen, wie namentlich am Rüssel, ihm verderblich werden. Hier dringt die aus einem Kräuterextrakte bestehende Giftsubstanz ins Blut und wirkt so heftig, dafs der Getroffene nach spätestens zehn Minuten unter grofsen Schmerzen und plötzlichem Umhertoben verendet. Den Kadaver lassen die Eingeborenen einstweilen liegen und verwesen, bis sein wertvollster Teil, die Stofszähne, sich mit Leichtigkeit loslösen lassen. Dann modert die Elefantenleiche weiter; tausende und abertausende von Maden entwickeln sich in dem faulenden Kadaver, Gase blähen den Leib zu einem riesigen Ballon auf, bis eines Tages der Druck der Aufsenluft dem Drucke von innen keinen genügenden Widerstand mehr entgegenzusetzen vermag. Mit einem Knalle zerplatzt der gewaltige Panzer und entleert sich seines scheufslichen Inhaltes. So enden die meisten dieser edlen Tiere in den Urwäldern Hinterindiens.

Die Mayahieroglyphen.

Von E. Förstemann. Dresden.

Es ist gut für den Wanderer, wenn er auf seinem Wege zuweilen rückwärts blickt; und dasselbe gilt auch von dem Wege, auf dem die Wissenschaft vorwärts schreitet. Man erkennt aus dem bereits Erreichten klarer das, was zunächst und was überhaupt zu erreichen ist. Die wunderbaren Schriftzeichen, die sich auf den steinernen Denkmälern und in den alten Handschriften von Guatemala, Chiapas und Yucatan finden und die noch vor wenigen Jahrzehnten ein völliges Rätsel waren, werden gegenwärtig eins nach dem andern verständlich und fordern zu solch einem Rückblicke um so mehr auf, da in ihnen das vorcolumbische Amerika seine höchste Bildungsstufe erreicht hat.

Das eigentliche Geburtsjahr für die Entzifferung dieser Schriftzeichen ist aber das Jahr 1863, in welchem der Abbé Brasseur de Bourbourg zu Madrid das Manuskript der relacion de las cosas de Yucatan des Diego de Landa (Bischofs von Merida in Yucatan 1573 bis 1579) entdeckte, die er 1864 herausgab. Darin fanden sich die Zeichen der Zahlen von 1 bis 19, die 20 Tageszeichen der 20tägigen Periode und die 18 Zeichen der in einem Jahre enthaltenen Perioden dieser Art. Und alle diese Zeichen begegneten, von zahlreichen Varianten abgesehen, wirklich auf den Inschriften und in den Handschriften wieder, so dafs damit der Grundstein zum Weiterbaue gelegt war. Über diese Zeichen hier weiter zu sprechen oder sie nachzubilden, widerstrebt mir, da sie festes Eigentum der Wissenschaft sind und sich an vielen Orten wiedergegeben finden, z. B. in meinen „Erläuterungen“ vom Jahre 1886. Dafs ich auch über das sogen. Alphabet des Diego de Landa hier schweige, wird mir niemand verdenken.

Die nächste Vermehrung des Materiales geschah 1876 durch Léon de Rosny in seinem Essai sur le déchiffrement de l'écriture hiératique de l'Amérique centrale, worin wir die völlig sicheren und allgemein bekannten Zeichen für die vier Weltgegenden gedeutet finden. Diese Entdeckung wurde gleichzeitig in Amerika durch Cyrus Thomas gemacht.

In zweien dieser vier Zeichen und in einem der 18 zwanzigtägigen Perioden fand sich nun, wie von selbst, wie auch Léon de Rosny selbst erkannte, das Zeichen für die Sonne enthalten. Das Wort für Sonne aber, kin, bezeichnet zugleich den Tag, und es zeigte sich, wenn auch erst später, dafs jenes Zeichen auch in dieser Bedeutung gebraucht wird.

In der Vorrede zu meiner ersten Ausgabe der Dresdener Handschrift (1880) nahm ich keinen Anlafs, mich mit der Zeichendeutung abzugeben, jedoch wurde gerade diese Ausgabe für mich, wie für andere, ein starker Sporn zu weiterem Forschen. Es war besonders mein Bekanntwerden und daraus hervorgehendes briefliches und persönliches Zusammenarbeiten mit meinem Freunde Dr. Schellhas in Berlin, das uns mannigfaches Licht brachte. So gerieten wir bald auf die Betrachtung desselben Zeichens, in welchem Schellhas den Mond, ich (und gleichzeitig Herr Pousse in den Schriften der Société Américaine) den Zeitraum von 20 Tagen erkannte. Und beides ist sicher. Also entweder mufs der Mond, indem man ihn für die Zeit um den Neumond als tot erachtete, nur für je 20 Tage als lebendig angesehen sein, oder der Mond wurde als Mann aufgefafst, denn vinak heifst in den Mayasprachen sowohl 20 als Mann, von der Zahl der Finger und Zehen. Sehr nahe war auch ich (Erläuterungen, S. 12) daran, ein zweites Zeichen für 20 zu finden, welches durch Dr. Seler 1887 sicher als solches erkannt wurde.

Besonders erfreulich war es mir, dafs ich im April 1885 das Zeichen für die Null bestimmen konnte und bald darauf auch die Weise entdeckte, wie die Mayas die höheren Zahlen schrieben, die sich von da ab bis in die Millionen lesen liefsen. Auf dieser Entdeckung beruht der gröfste Teil meiner späteren Forschungen.

Eng damit zusammen hängt auch das Auffinden der Hieroglyphe für die Venus, welches sich immer von neuem als völlig sicher erweist.

Alle diese Zeichen habe ich im Jahre 1886 in meinen „Erläuterungen“ mitgeteilt, kann sie also hier mit Rücksicht auf den Raum auslassen, bemerke aber, dafs mein eben daselbst unternommener Versuch, auch die Zeichen der übrigen Planeten zu bestimmen, mir jetzt nur, wie schon damals, als höchst unsicher erscheint.

Hier sind nun besonders zwei Aufsätze des Dr. Schellhas zu erwähnen: 1. die Mayahandschrift der königlichen Bibliothek zu Dresden (1886, in der Berliner Zeitschrift für Ethnologie S. 12), und 2. die Göttergestalt der Mayahandschriften (1892, in derselben Zeitschrift S. 101). Da wir hier nicht von den übrigen Ver-

dienaten dieser Schriften, sondern nur von der Bestimmung weiterer Schriftzeichen zu sprechen haben, so bemerke ich hier nur, dafs wir erstens darin vier kleinere Zeichen, die öfters als Präfixe vor andern Hieroglyphen erscheinen, sicher gedeutet finden; sie setzen nämlich diese Hieroglyphen in Beziehung zu je einer von den vier Weltgegenden, ohne dafs die oben erwähnten eigentlichen Zeichen derselben gewählt zu werden brauchen. Viel gröfser aber ist der zweite hier von Schellhas errungene Erfolg, der darin besteht, dafs etwa 20 verschiedene Schriftzeichen als die Bezeichnungen von 20 verschiedenen Göttern erkannt wurden, und zwar die häufigeren mit voller Sicherheit, die andern mit gröfserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit. Den Göttern hat aber Schellhas nicht etwa bestimmte der überlieferten Namen gegeben, sondern sie vorläufig nur mit Buchstaben bezeichnet, sehr mit Recht, denn auf dem Olymp der Mayas und der Azteken finden sich so viele verschlungene Kreuz- und Querwege, dafs ein Verirren hier fast unvermeidlich ist, besonders auch wegen der schwer zu bestimmenden Grenze zwischen allgemeinen und Lokalgottheiten.

Ich bin nun genötigt, von mir selbst zu sprechen. Seit meinen „Erläuterungen" (1886) habe ich acht verschiedene Abhandlungen für die Mayawissenschaft herausgegeben: 1. Drei Aufsätze „zur Entzifferung der Mayahandschriften", 1887, 1891, 1892 in der Form von fliegenden Blättern, zunächst nur zur Privatverteilung erschienen; ihnen soll ein vierter, dem Stockholmer Amerikanistenkongrefs vorzulegender, bald folgen, 2. „zur Maya-Chronologie" (1891) in der Zeitschrift für Ethnologie, 3. die Vorrede zu meiner zweiten Ausgabe der Dresdener Handschrift (1892), 4. drei Aufsätze im Globus Bd. 63, Nr. 2; Bd. 65, Nr. 1 und 15, a) die Zeitperioden der Mayas, b) zum mittelamerikanischen Kalender, c) die Plejaden bei den Mayas.

Wegen dieser Zersplitterung des Stoffes und weil ich hier noch ein Paar in diesen Abhandlungen nicht besprochene Zeichen erwähnen will, teile ich hier die Form einiger neu bestimmten Hieroglyphen selbst mit, verschweige aber der Kürze wegen die noch unsicheren. Da ich vom mathematischen Standpunkte ausgegangen bin, so betreffen diese Hieroglyphen wesentlich bestimmte Zeiträume:

1. das Zeichen für das Jahr von 360 Tagen, schon längst bekannt als Zeichen der 20tägigen Periode Pax, als welches es aber meistens mit drei unten angefügten Kugeln erscheint, in denen ich gern die hervorragendste Stelle des Himmelsäquators, die drei Gürtelsterne des Orion erkennen möchte, mit denen im Pax die Sonne in Konjunktion steht.



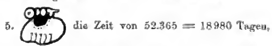
2. die Zeit von 20 Jahren, 20.360 = 7200 Tagen.

Beide Zeichen sind (mit Varianten) den Handschriften und Inschriften gemeinsam; aus letzteren führe ich hier noch zum erstenmale (in der Form, wie sie das Kreuz von Palenque zeigt) die beiden folgenden an:

3. die Zeit von 20.7200 = 144000 Tagen.

4. die Zeit von 20 Tagen.

Hierzu füge ich aus den Handschriften noch



5. die Zeit von 52.365 = 18980 Tagen, nach welcher ein bestimmter Tag wieder auf dieselbe Stelle des Jahres fällt, also das Tageszeichen Imix, das gewöhnlich als erstes der Tageszeichen gilt, mit dem sogen. Klapperschlangenornament, das hier und in andern Fällen, wie hier gleich bemerkt werden mag, ein Zusammenfassen, Vereinigen bedeutet.

Mit Stillschweigen übergehe ich hier die vielleicht von mir schon gefundenen, doch noch nicht als ganz sicher auszugebenden Zeichen für die Perioden von 260, 2920 (8.365) und 8760 (24.365) Tagen.

Wichtig ist es, zu untersuchen, ob nicht aufser Sonne, Mond und Venus noch andere Gestirne ihre besonderen Zeichen haben. Von den Plejaden habe ich es in dieser Zeitschrift wahrscheinlich zu machen gesucht, dafs sie mit dem sonst bekannten Moan-Kopfe und seinen Vertretern bezeichnet werden. Den Merkur glaube ich in einem Venuszeichen zu erkennen, vor das ein auf den Kopf gestellter Menschenkörper gezeichnet ist (Cod. Dresd., 57 u. 58). Dafs der Sternenhimmel überhaupt durch das Tageszeichen Akbal (Nacht) mit einem Kreise von Punkten herum bezeichnet wird, hat schon Dr. Seler 1887 wahrscheinlich gemacht.

Mit den chronologischen und astronomischen Zeichen hängen eng zusammen die Begriffe Anfang und Ende; ich glaube für beide folgende Hieroglyphen gefunden zu haben:





Das sind in der Hauptsache zwei Köpfe, deren erster als Auge das eben erwähnte Tageszeichen Akbal hat, mit welchem die 20tägigen Perioden nach neuester Entdeckung anfangen können, darunter die bekannten, ein Fortschreiten bezeichnenden Fufsstapfen, während das zweite Zeichen mit der siebenten jener Perioden, Xut, übereinstimmt; Xut aber heifst geradezu das Ende. Wie beide Zeichen im Gegensatze zu einander stehen, lehren besonders die Blätter 61, 62 und 70 der Dresd. Handschrift, aber auch andere Stellen.

Von den kleinen Zeichen, die als Prä-, Suffixe u. s. w. der gröfseren erscheinen, erwähnte ich bereits die vier auf die Weltgegenden bezüglichen und das die Zusammenfassung bezeichnende Klapperschlangenornament. Diesem letzteren entgegengesetzt ist das Zeichen der Teilung, oder , das Obsidianmesser andeutend, wie Dr. Seler 1887 erkannte. Dafs das häufige Superfix, welches aus den Tageszeichen Ben und Ix besteht, und Handschriften wie Inschriften gemeinsam ist, die einzelnen Mondmonate von 28 oder 29 Tagen bezeichnet, habe ich in dieser Zeitschrift wahrscheinlich zu machen gesucht und denke diese Ansicht noch weiter zu stärken.

Von den in der Mayalitteratur vorkommenden Abbildungen bestimmter Gegenstände ist hier nicht die Rede, nur insofern sie geradezu als Schriftzeichen in der Reihe der übrigen erscheinen, sind sie heranzuziehen. Dahin gehören z. B. die öfters in der Nähe voneinander erscheinenden vier Tierfiguren, ein Stück eines Säugetieres, ein Vogelkopf, ein Leguan und ein Fisch, vielleicht verschiedene Opfer bezeichnend.

Wichtig ist die in Handschriften wie Inschriften oft wiederkehrende Hand. Sie erscheint bald als fassende mit fortgebogenem, bald als zeigende mit angelegtem Daumen. Die erstere scheint wirklich, wie das oben erwähnte Ornament, ein Zusammenfassen zu bezeichnen, worauf ich in meinem nächstens erscheinenden Aufsatze „zur Entzifferung IV“ zu kommen gedenke, die zweite aber bedeutet wohl kaum je etwas anderes als eine Bewegung im Raume (wie bei unsern Wegweisern) oder einen Verlauf in der Zeit, wie z. B. massenhaft Dresd., 46 bis 50.

Das ist so ungefähr der bis jetzt in Sicherheit gebrachte Schriftschatz der Mayas. Er umfaſst wohl das wichtigste, aber lange nicht das meiste unter den Zeichen. Hoffentlich mehrt sich dieser Schriftschatz schon in nächster Zukunft. Bis jetzt aber fehlt es dazu an Arbeitern.

Aus allen Erdteilen.

— Kapitän Decazes unternahm mit der zweiten Abteilung der geplanten groſsen Monteilschen Expedition, welche die Ansprüche Frankreichs in Jakoma an der Mündung des Mbomu zur Geltung gegenüber dem Congostaate bringen soll, im Dezember 1893 die Fahrt auf dem Ubangi, von Bangui aus. Der Monotonie des unteren Ubangi folgte bald eine sehr pittoreske Landschaft, Hügelreihen begleiten die Ufer (vergl. Globus, 65. Bd., Nr. 12, S. 200), eine Masse von Inseln, dicht bestanden mit hohen Bäumen, zwingen den Strom, sich in viele Kanäle zu zerteilen; auch die Vegetation verändert sich; Sträucher und Bäume verlieren den scharfen Duft, die Palme verschwindet. Die Eingeborenen vom Stamme der Langwani, westlich von der Mündung des Kuangu wohnend, sind Kannibalen und gehen vollständig nackt; die Frauen tragen als einziges Kleidungsstück einen durch Schnüre hergestellten Haarbeutel, welcher oft bis zu den Knöcheln hinabreicht. Aufwärts von Banzyville wird die Frisur der Sangoweiber noch eigentümlicher; sie verlängern kunstvoll ihr Haar bis zu 10, ja 15 m, wickeln den langen Strang um einen Stock und schnallen diesen mittels Riemen auf der Schulter fest. Es ist das offenbar eine übertriebene Erweiterung der Mode der benachbarten Nsakarra, welche nach Junker (Reisen in Ostafrika, 3. Bd., S. 258) schleifenförmige Haargeflechte am Hinterkopfe tragen. Von den vielen Stämmen, welche Junker als westlich von Ali-Kobbo wohnend erkundet hat, wird nur der der Sango oder A-Bassango erwähnt. Decazes traf am 24 Januar 1894 in Jakoma ein.

B. F.

— Dr. G. S. Robertsons Reisen und Forschungen in Kafiristan bildeten den Gegenstand eines Vortrages in der Londoner geographischen Gesellschaft am 25. Juni. Besser als bisher ein Europäer vermochte Robertson, der britischer Militärarzt ist, die kleine abgelegene Hochgebirgswelt Centralasiens zu erforschen, in welcher er sich über ein Jahr aufhielt. Tschitral im Osten, Afghanistan im Westen, der Hindukusch und Badakschan im Norden begrenzen das noch heidnische, unabhängige Ländchen, dessen Gewässer alle dem Kabulflusse zuflieſsen. Robertson erforschte das Bagschulthal, von dem aus er in das Minjanthal in Badakschan gelangte, er besuchte die Thäler Viron und Presum, von denen das letztere der heiligste Platz des Landes ist. Die Reisen, wiewohl schwierig durch manche Hindernisse, welche die eifersüchtigen Stämme Robertson in den Weg legten, verliefen ohne Unfall. Alle Pässe, die aus Kafiristan nach Badakschan hinüberführen, fand Robertson nicht unter 5000 m Höhe. Die einzelnen Thäler des Landes sind im Winter durch Schnee völlig von einander abgeschieden und ohne Verkehr untereinander.

Robertson unterscheidet drei sprachlich geschiedene Hauptstämme im Lande: die seit längerer Zeit bekannten Sipaosch; die Wai mit den Aschkun und die von den vorigen sehr verschiedenen Presun. Es war ihm unmöglich, ein einziges Wort der letzteren nachzusprechen; die bei den religiösen Handlungen von ihren Priestern ausgesprochenen Wörter glichen einem „sanften musikalischen Miauen“. Auch über die Sitten und Gebräuche der Kafirs machte der Reisende wertvolle Mitteilungen.

— Über Erdbeben auf den Neuen Hebriden veröffentlicht der französische Kolonialarzt Dr. Davillé einige belangreiche Beobachtungen in den Comptes Rendus 1894, p. 245. Vom März 1892 bis Dezember 1893, also innerhalb siebzehn Monaten, beobachtete er — fast alle auf der Insel Vaté — nicht weniger als 122 Stöſse, teils einzelne, teils eine Reihe bildende. Eine ähnliche Häufigkeit der Beben beobachteten auch die Bewohner der Inseln Mallicolo, Ambrym, Santo und Api. Alle waren von geringer Stärke. Das schlimmste Beben auf der Insel Vaté brachte in Davillés Behausung nur die Gläser zum Umfallen und die Lampe ins Wanken. Bleibende Spuren hinterlieſsen die wenigsten: auf Espiritu Santo wurde das Bett eines Fluſses verlegt, so daſs es einem früher 150 m von ihm entfernten Gebäude bis auf 30 m nahe gerückt wurde. Auf der Insel Tanna vermochte nach einem Beben der Hafen Résolution, bis dahin für Fahrzeuge von 1200 bis 1500 Tonnen zugänglich, nur noch Küstenfahrzeuge von geringer Tonnenzahl zu bergen. An einigen Häusern wurden Risse in den Grundmauern bemerkt. Auch auf der See, an der Ostküste von Espiritu Santo, erlebte Davillé ein Beben, das das Schiff fast zum Kentern brachte; da gleichzeitig auf dem Lande ein heftiger Stoſs gespürt war, so handelte es sich offenbar nicht um ein eigentliches Seebeben.

Eine Abhängigkeit der Häufigkeit der Beben von irgend welchen meteorologischen Faktoren, wie Feuchtigkeitsgehalt, Temperatur etc., lieſsen Davillé seine Beobachtungen in keiner Weise erkennen; über die Frage nach der Abhängigkeit von der Jahreszeit schweigt er leider. Gröſsere Regelmäſsigkeit zeigt sich in der Richtung der Stöſse: die meisten auf Vaté bewegten sich von Süden nach Norden und weisen so auf den noch heute thätigen Vulkan von Tanna hin. Auch gerade entgegengesetzt gerichtete waren nicht selten; sie weisen auf die Inseln Lopevi und Ambrym hin. Auf Lopevi erhebt sich ein Vulkan, der, früher in Ruhe befindlich, zu jener Zeit zunächst sein Haupt in dichte Rauchwolken hüllte, um sodann in volle Thätigkeit überzugehen. Ambrym besitzt einen Vulkan, der 1886 noch thätig war, jetzt freilich ruht; aber die häufigen Erschütterungen und unterirdischen Detonationen auf der Insel machen es wahrscheinlich, daſs diese Ruhe nur scheinbar ist.

Eigenthümlich war die strenge örtliche Beschränktheit vieler Beben. Bei einem heftigen Beben auf Vaté wurde an einer Stelle das Wasser aus Gläsern herausgeschleudert, während einige Personen in einer Entfernung von 200 m nichts von ihm spürten. Zum Teil entsprang diese Beschränkung einer streng geradlinigen Fortpflanzung der Erschütterung. So wurde der Süden der Insel Mallicolo von einem Beben heimgesucht, das nicht nur die benachbarten Eilande, sondern auch den Nordosten der Insel verschonte. Hier erklärt sich die Beschränkung aus der Annahme, daſs das Beben dem Vulkan der Insel Lopevi seinen Ursprung verdankt, die direkt östlich vom südlichen Teile Mallicolos liegt, und daſs es sich genau nach Westen fortpflanzte.

— Die Heiligkeit des Ganges steht in Gefahr, verloren zu gehen. Es besteht eine alte Prophezeiung, daſs im Jahre 1895 unserer Zeitrechnung diese Heiligkeit vom Ganges auf die Narbada übergehen wird, die in den Indischen Ocean mündet. Zu den vielen Aufregungen, die in Indien jetzt die Gemüter wachhalten (Streit der Mohammedaner und Hindu um das Kuhschlachten, die geheimnisvollen Zeichen an den Bäumen von Behar, die Opiumfrage und dergl.) gesellt sich jetzt auch noch diese. Als Göttin Ganga ist der Fluſs in den Himmel versetzt, der Hindu sehnt sich nach seinem Anblicke, badet in seinen Wässern, um sich von Sünden zu reinigen und wünscht, an seinen Ufern zu sterben oder doch, daſs seine Asche in die Fluten des Stromes gestreut werde. Wer beim entsühnenden Bade ertrinkt, der wird glücklich gepriesen. Daſs die Prophezeiung zur Wahrheit werde, dafür scheinen einige Zeichen zu sprechen; denn der aufgestaute Birhi Ganges droht durch Überfluten die heiligen Tempel von Hardwar zu zerstören, und der Kosi im Delta beginnt sein altes Bett wieder zu suchen, wobei er Zerstörungen anrichtet.

Die Prophezeiung, welche die groſse Unruhe veranlaſst, ist eine verhältnismäſsig neue, denn in den Vedas ist davon keine Rede. Sie geht zurück auf das heilige Gedicht Rewa-Khanda, das zum Lobe der Narbada gedichtet wurde, und danach soll der Übergang der Heiligkeit im Jahre 1951 der Samvat-Ära, 1895 unserer Zeitrechnung, erfolgen.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertho-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. August 1894.

Über einige ältere Bildnisse südamerikanischer Indianer.

Von Paul Ehrenreich. Berlin.

(Mit drei Lichtdrucktafeln.)

Zu den merkwürdigsten Schaustücken des ethnographischen Museums zu Kopenhagen gehören bekanntlich die lebensgroßen Porträts brasilianischer Ureinwohner aus dem 17. Jahrh., vielleicht die ältesten von Künstlerhand ausgeführten Bildnisse von Naturvölkern, die man kennt.

Eines dieser Bilder hat Herr Kr. Bahnson, der verdiente Kustos des Museums, im Internat. Arch. f. Ethn. Bd. 2, S. 221 ff. (m. Taf. XIII) veröffentlicht und ethnologisch zu bestimmen versucht. Es stellt einen mit Pfeilen, dem dazugehörigen Wurfbrette (Pfeilschleuder) und einer Keule bewehrten Mann dar, dessen Waffen noch heute in natura in dem Museum aufbewahrt werden und als die einzigen auf uns gekommenen Objekte jenes längst erloschenen Volkes von hohem ethnographischen Interesse sind (Fig. 1).

Bahnson gelangte zu dem Ergebnisse, dafs wir es hier mit einem Angehörigen der grofsen Tupination zu thun haben, deren Stämme (Tupinamba, Tupinikin, Tobajara u. a.) noch fast zwei Jahrhunderte nach der Entdeckung das ganze ostbrasilianische Küstenland bewohnten. Auffallend erschien es ihm freilich, dafs der Bogen, die allbekannte und stets erwähnte Waffe der Tupi, auf den Bildern fehlt, während das Wurfbrett, dessen Form von allen bisher aus Südamerika bekannten abweicht, von den alten Autoren niemals als Tupiwaffe genannt wird.

Dieser Widerspruch erklärt sich nun einfach daraus, dafs es sich thatsächlich hier nicht um einen Tupi, sondern um einen Tapuya, d. h. Nicht-Tupi handelt, über dessen Volk noch mancherlei in Bild und Schrift auf uns gekommen ist. Zunächst soll nun dies erwiesen, sodann die Stammeszugehörigkeit des Mannes, der Wohnsitz und die ethnologische Stellung seines Volkes auf Grund der ziemlich reichlich vorhandenen alten Nachrichten erörtert werden.

I.

Die Frage nach der Herkunft der Kopenhagener Gemälde, die sich seit 1690 daselbst befinden, ist leicht genug zu beantworten. Sie gehören zweifellos derjenigen Sammlung an, die der Graf (nachmalige Fürst) Johann Moritz von Nassau-Siegen als Statthalter der niederländischen Kolonieen in Nordost-Brasilien (1636 bis 1644) anfertigen liefs und später mit anderm naturgeschichtlichen Bildermateriale an den Grofsen Kurfürsten, Friedrich Wilhelm von Brandenburg, verkaufte.

Genauere Mitteilungen hierüber giebt Driesen in seiner Biographie des Fürsten[1]). Es findet sich hier im Anhange (S. 357) ein vollständiges Verzeichnis der durch den Vertrag vom 18. September 1652 dem Kurfürsten überlassenen Merkwürdigkeiten nach den darüber vorliegenden Akten. Es heifst da unter Nr. 13:

„Sieben grofse Stück Schildereyen mit Oelfarben, 7 brabantische Ellen hoch, womit als mit Tapeten ein grofser Saal behängt werden kann, worinn Indianer nach dem Leben und — — — Gröfse und sonst allen darinnen befindlichen vierfüfsigen und andern Gethierten, Fischen, Vögeln, Schlangen, Gewürm, Bäume, Früchte, Kräuter, Blumen (alles) in eine schöne Ordinatio gebracht seyn.“

„Item noch 9 kleine Stucke unter die Fenster, konform und nach Proportion der grofsen, (drin) welches alles rar und in der Welt nirgends zu finden ist“.

Wie diese auch von Humboldt (Kosmos Bd. 2, S. 85) erwähnten Gemälde nach Dänemark gelangten, wissen wir nicht; vielleicht als Geschenke. Als Maler ist laut Signatur A. Eckhout (1641 bis 1643) genannt, von dem jedoch, was auch Bahnson hervorhebt, weiter nichts bekannt ist und der wohl nicht mit Rembrandts Schüler Gerbrandt van den Eeckhout identisch ist[2]). Vielleicht gehörte er zu den vom Prinzen mit nach Brasilien genommenen Malern, möglich ist aber auch, dafs die Bilder von ihm erst in Europa angefertigt sind und ihre Signatur „Brasil“ sich nur auf die Herkunft der dargestellten Objekte bezieht.

Jeder Zweifel daran, dafs die Bilder wirklich der Sammlung Moritz' von Nassau angehörten, schwindet bei Betrachtung anderer aus jener Zeit stammenden bildlichen Darstellungen und Publikationen. Da ist zunächst das im Besitze des königl. Kupferstichkabinets zu Dresden befindliche Thierbuch des Zacharias Wagner, der als Beamter von 1634 bis 1641 im Dienste des Fürsten stand. Seine kurze Selbstbiographie und der Text seines, brasilianische Naturgegenstände behandelnden Bilderwerkes sind 1888 in der Festschrift des Dresdener Vereins für Erdkunde (S. 56 ff.) von P. E. Richter herausgegeben worden, leider aber ohne die Abbildungen, die für die Beurteilung des Kopenhagener Materiales von grundlegender Bedeutung sind. Ein Vergleich dieser

[1]) Driesen, Ludwig, Leben des Fürsten Moritz von Nassau-Siegen. Berlin, Decker, 1849.

[2]) Driesen hält mit guten Gründen Franz Post von Haarlem für den Maler (a. a. O., S. 110).

Bilder mit den Kopenhagenern, über die mir Herr Bahnson Notizen und Skizzen freundlichst zur Verfügung stellte, ergiebt folgendes:

1. Der im Intern. Archiv publizierte Mann (Fig. 1) mit Keule und Wurfholz (Sign. Eckhout, 1641, Brasil) ist identisch mit Fol. 95 des Zach. Wagner „Omem tapuya“.

2. Das mit gleicher Signatur versehene Bildnis einer Indianerin, die auf dem Rücken einen Korb mit einem menschlichen Fufs, in der Hand eine abgehauene Menschenhand trägt, ist identisch mit Fol. 96 d. Zach. Wagner „mulher Tapuya“. Auch der zwischen den Beinen des einen Bach überschreitenden Weibes saufende Hund findet sich auf beiden Bildern.

3. Ein mit Bogen und Pfeil bewaffneter Indianer mit weifsem Hüfttuch und einem Messer im Gürtel (Sign. A. Eckhout 1643, Brasil) entspricht dem Fol. 93 „Omem brasiliano“ des Dresdener Tierbuches.

4. Indianerin mit einem Kinde auf dem Arme, auf dem Kopfe einen Korb mit Kürbis tragend (Sign. Eckhout 1641, Brasil) ist identisch mit Fol. 94 des Tierbuches „mother Brasiliana“.

5. Das Kopenhagener Tanzbild (ohne Signatur) stellt acht einen Waffentanz ausführende Männer dar, von denen zwei Wurfbretter, alle aber Keulen und Wurfspeere führen. Zwei wie Nr. 2 mit Blätterschürzen bekleidete Weiber stehen rechts in der Ecke unter einem Baume aneinander geschmiegt und sich die Nasen zuhaltend.

Dieses Bild fehlt in der Dresdener Serie. Statt seiner findet sich Fol. 103, ein Ringeltanz von neunzehn unbewaffneten Männern in einer Berglandschaft. Links ein liegender Mann und ein Feuer anzündendes Weib. Ein anderer Mann schöpft rechts Wasser aus einem Bache. Im Hintergrunde scheint ein Gefecht zwischen zwei indianischen Horden stattzufinden. Bei aller Roheit der Zeichnung scheint das Bild doch völlig naturgetreu, wie eine Gelegenheitsskizze. Der Tanz erinnert auffallend an die Reigen der Botokuden.

Fig. 1.



Die beiden Kopenhagener Negerporträts finden sich ebenfalls im „Tierbuche“ wieder als „Omem negro“. Auf sie, sowie die interessanten Darstellungen eines Negertanzes, eines Sklavenmarktes in Pernambuco und eines Dorfes der „Brasilienses“ (Tupi), sei hier nur aufmerksam gemacht.

Da der Autor in der Einleitung versichert, alles „aufs genaweste mit seinen „natürlichen Farben, samt behörlichen Nahmen“ abgebildet zu haben, „damit er seinen Landsleuthen auch etwas newes undt verwunderliches auffzuweisen hette“, so liegt es nahe, in seinen Bildern die Originalvorlagen für die Kopenhagener zu sehen. Hierfür spricht namentlich auch die Zeitrechnung. Wagner kehrte am 17. Juni 1641 nach Holland zurück und begab sich nach Haag, Delft, Rotterdam und Leyden, „umb in gesagten Städten dasjenige zu überantworten, was ihm vom Grafen war mitgegeben worden, welches in Schreiben, Mahlereyen und Papageyen bestunde“. Seine Bilder müssen also schon vor 1641 vorhanden gewesen sein, während Kopenhagener Porträts erst in der Zeit von 1641 bis 1643 gemalt wurden.

Auf beiden Bilderreihen findet sich ein eigentümlicher Fehler im Kolorit. Die Holzspitzen der Pfeile, die wir ja noch in natura besitzen, sind nämlich, als wären es eiserne, mit blaugrauer Farbe versehen. Eine nicht minder bemerkenswerte Differenz liegt ferner darin, dafs auf Eckhouts Tapuyabildern Mann und Weib beide Sandalen tragen, während bei Zach. Wagner nur der Mann mit dieser, bei südamerikanischen Stämmen so ungewöhnlichen Fufsbekleidung versehen ist. Wir brauchen deshalb nicht anzunehmen, dafs Wagners Bilder als die früheren allein nach dem Leben gezeichnet und von Eckhout einfach in gröfserem Mafsstabe reproduziert wurden. Vielmehr kann beiden dieselbe Originalskizze zu Grunde liegen, die sich vielleicht unter den vom Fürsten übergebenen „Malereyen“ befand.

Indessen ist die Frage, welche Bilderreihe hier die originale sei, ziemlich gleichgültig, sicher ist soviel, dafs der von Bahnson beschriebene Mann mit dem Wurfbrett einen Tapuya aus dem Inneren des nordöstlichen Brasilien darstellt und überhaupt alle hier abgebildeten Indianer der damaligen niederländischen „Interessensphäre“, also den Gebieten von Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceara und Maranhão angehören.

Den wenigen Jahren der holländischen Occupation jener Gegenden verdanken wir das wertvollste naturgeschichtliche Werk der damaligen Zeit, das noch anderthalb Jahrhunderte lang bis auf die Reisen des Prinzen zu Wied und Martius' die Hauptquelle für die wissenschaftliche Kenntnis des gewaltigen brasilianischen Reiches geblieben ist, nämlich Pisonis et Marcgravi de Liebstadt: Historia naturalis Brasiliae, auspicio et beneficio Ill. J. Mauritii Com. Nassav .... adornata. In qua non tantum plantae et animalia, sed et indigenarum morbi, ingenia et mores describuntur et iconibus supra quingentis illustrantur. Lugd. Bat. et Amst. 1643. Fol. [5]).

[5]) Piso begleitete den Fürsten als Leibarzt, Marcgraf als Naturforscher, Astronom und Geograph. Nach 6jähriger, äufserst ergebnisreicher Thätigkeit starb Marcgraf, während der westafrikanischen Expedition der Niederländer zu São Paulo de Loanda 1644. Sein wissenschaftlicher Nachlafs wurde von Laet in Verbindung mit Piso herausgegeben, wobei sich leider manche Versehen in der Anordnung der Beobachtungen und Einfügung der Illustrationen nicht vermeiden liefsen, da Marcgraf seine Aufzeichnungen auf kleine Zettel und in einer ihm allein verständlichen Geheimschrift niedergelegt hatte. Ihre Entzifferung glückte zwar nach Auffindung des Schlüssels, gab aber im zoologischen und ethnologischen Teile zu mancherlei Unklarheiten Veranlassung. (Driesen a. a. O., S. 104; Lichtenstein, Abh. d. Akad. d. Wissensch. 1814/15 S. 201 ff.)

In diesem klassischen Werke sind alle wesentlichen Angaben über jene Stämme enthalten.

Schon auf dem Titelblatte finden wir linkerseits einen wilden Mann dargestellt, dessen Ähnlichkeit mit dem Kopenhagener Bilde sofort in die Augen fällt. Er ist gleichfalls völlig nackt mit deutlich erkennbarer Penisligatur. In der linken Hand trägt er geschultert drei mit Widerhaken versehene Pfeile und hält zugleich mit dem Daumen ein am Ende zwei Federbüschel tragendes Wurfbrett. Die Rechte führt eine nur ziemlich oberflächlich gezeichnete Keule. Doch erscheint dieselbe vierkantig prismatisch und ist gleichfalls mit einem Federbüschel geschmückt (Fig. 2).

Das Haar des Mannes ist an der Stirn kurz abgeschnitten und fällt hinten lang über die Schulter herab, während die Schläfengegend epiliert ist. Den Scheitel scheint eine mit drei langen Federn gezierte Kappe zu bedecken.

Etwas unterhalb des rechten Mundwinkels ragt ein Stäbchen hervor, ein anderes kürzeres steckt rechts vom Kinn. Linkerseits fehlen die Stäbchen, offenbar beim Stich übersehen. Die Füfse sind unbekleidet. Auch der Rückenschmuck aus Straufsfedern fehlt.

Die Frau ihm gegenüber ist gleichfalls nackt, trägt aber einen langen, vom Hinterkopfe bis gegen die Kniekehlen herabfallenden Umhang, der eine specielle Besprechung verdient. Ihr „Feigenblatt" scheint auf den ersten Blick nur das traditionelle der damaligen Künstler zu sein. Gesichts- und Körperbildung ist natürlich durchaus europäisch. Auch die Haartracht zeigt nichts charakteristisches.

Fig. 2.

Im Texte sind der Beschreibung der Eingeborenen des holländischen Gebietes die Capitel IV bis XIII gewidmet.

Es werden zunächst unterschieden die Tupistämme der Tupinamba, Tobajara und Petiguara, und diesen die zahlreichen Nichttupis oder Tapuya gegenübergestellt; „haec natio iterum in alias multas nominibus distinctas et idiomate differentes divisa est". Als Tapuya der Rio S. Francisco führt Marcgraf an: Arodera, Cajau, Maquarn und Poyme, bemerkt aber ausdrücklich, dafs er diese schon an einem andern Orte[1] behandelt habe und deshalb hier nur von den der holländischen Herrschaft unterworfenen reden wolle (S. 268).

Im Kap. IV (S. 270) wird uns zunächst ein Tupipaar „Brasilienses" im Bilde vorgeführt.

Der Mann ist mit Bogen und Pfeilen bewaffnet, sein Haar hängt über der Stirn herab; er sowohl wie sein Weib tragen Lendenschürzen aus Zeug, deren Gebrauch, wie der Text lehrt, die Europäer einführten.

Das Kapitel XII handelt: De Tapuiyarum moribus et consuetudinibus, e relatione Jacobi Rabbi, qui aliquot annos inter illos vixerat. Hier findet sich S. 280 ein Tapuya, der ebenfalls mit drei Pfeilen und dem Wurfbrette in einer und mit der Keule in der andern Hand dargestellt ist. Die Form der letzteren stimmt ganz mit der des Kopenhagener und Dresdener Bildes überein, ebenso die Stellung des Mannes, nur trägt derselbe ein niedriges Federdiadem mit langer Mittelfeder und entbehrt der Sandalen (Fig. 3).

Neben ihm steht ein Weib ohne jeden Zierat, ihre Blöfse mit einem Zweige deckend. Sie trägt gleichfalls in der Rechten, eine abgehauene Menschenhand und in ihrem Korbe auf dem Rücken einen menschlichen Fufs.

Diese vier Textillustrationen sind ebenso wie die Titelbilder offenbar nichts als verballhornisierte rohe Nachbildungen der Wagnerschen, bezw. Kopenhagener Originale durch einen mit der Sache nicht recht vertrauten Holzschneider. Der Kopfputz des Tapuya ist willkürlich verändert, besonders aber der Straufsfederschmuck auf dem Rücken des Mannes übersehen oder vielmehr mifsverstanden, indem er mit den lang herabhängenden Haarsträhnen ineinander gezeichnet ist. Die im Originale so genau erkennbare, zwischen den Beinen des Weibes durchgehende Blätterschürze ist zu einem einfachen Zweige geworden, auf dem Titelbilde gar zum „Feigenblatte".

[1] Descriptio Indiae occident. Lib. XV. Ein sonst nicht bekanntes Buch

Spätere Autoren haben diese Bilder dann weiter verwertet und verändert, so z. B. von Nieuhof in seiner: Gedenkweerdigen Brasiliaense Zeeen Lantreize. Amsterd. 1682. gr. Fol. Dem Bilde der Tupi und Tapuya auf S. 218 und 224 des Werkes haben die Marcgrafschen Holzschnitte zu Grunde gelegen. Origineller, aber durch freie Erfindungen des Zeichners entstellt ist die Tafel zu S. 224: ein Tapuyer, der einen Vogel im Fluge herabschiefst. Die Penisverschnürung des Mannes und die Blätterschürze der Frau ist hier gut erkennbar. Im Hintergrunde sitzen einige Frauen und Kinder beim kannibalischen Mahle.

Von weit gröfserem Interesse als jene Holzschnitte sind nun die durchaus eigenartigen, noch fast ganz unbekannt gebliebenen Bilder, die sich im Besitze der königl. Bibliothek zu Berlin befinden. Sie gehören gleichfalls zu der dem Grofsen Kurfürsten überlassenen Sammlung und sind in dem von Driesen (a. a. O., S. 358) mitgeteilten Verzeichnis unter Nr. 14 und 15 aufgeführt:

14. „Ein grofses Buch in Royal-Folio und eins etwas kleiner, worin alles, was in Brasilien (von Menschen, vierfüfsigen Tieren, Gevögel, Gewürmen, Fischen und Bäumen, Kräutern, Blumen) zu sehen und zu finden ist, mit Miniaturen künstlich nach dem Leben abgebildet ist, mit beigefügten Namen, Qualitäten und Eigenschaften."

15. „Noch über (etzliche) hundert andere Indianische Schildereyen von Thieren und allerhand Sachen mit Ölfarben auf Papier so nicht zusammen gebunden."


Fig. 8.

Die Sammlung wurde 1661 bis 1664 durch den kurfürstl. Leibarzt Christian Mentzel geordnet und bildet unter dem Titel: „Theatrum rerum naturalium Brasiliae" vier grofse Foliobände mit zusammen 1460 Figuren (Driesen, a. a. O., S. 109). Dazu kommen zwei kleinere Bände ohne Titel, ebenfalls Tiere und Pflanzen in bunter Reihe enthaltend, mit eigenhändigen Bemerkungen des Fürsten.

Die Pflanzen- und die nach lebenden oder frisch erlegten Exemplaren gezeichneten Tierbilder dieser Sammlung gehören zu den hervorragendsten Leistungen der Naturalienmalerei jener Zeit, das weitaus bedeutendste naturwissenschaftliche Material, das vor Martius' Reise überhaupt aus Brasilien nach Europa gelangte. Die 200jährige portugiesische Kolonialherrschaft hat nicht annähernd etwas ähnliches zu stande gebracht.

Leider gerieten diese Schätze, wohl durch den frühen Tod Marcgrafs, gänzlich in Vergessenheit. Weder Linné, noch die späteren französischen und spanischen Naturforscher konnten dieselben bei ihren Bestimmungen zu Rate ziehen.

Es vergingen anderthalb Jahrhunderte, bis Lichtenstein die Sammlung wieder ans Tageslicht zog und in seiner Abhandlung: Die Werke Marcgrave und Piso über die Naturgeschichte Brasiliens, erläutert aus den wieder aufgefundenen Originalzeichnungen (Abhandl. der kgl. Akademie der Wissensch. 1814/15, S. 201 ff.; 1816/17, S. 155 ff.; 1820/21, S. 237 ff.), speciell die Tierbilder besprach und zur Identifizierung der oft recht mangelhaften, teils auch am unrechten Orte eingefügten Holzschnitte jenes Werkes heranzog.

Später hat dann Martius die Pflanzen (im 4. Bande des Theatrum) in gleicher Weise erläutert (Versuch eines Kommentars über die Pflanzen in den Werken von Marcgrave und Piso über Brasilien. Abhandl. der math. phys. Klasse der königl. Akademie zu München, 7. Bd., 1855). Er hält darin Franz Post, den Sohn eines Glasmalers zu Harlem, für den Künstler und macht besonders auf zwei in der königl. Gemäldegallerie zu Schleifsheim aufbewahrte Landschaften desfelben aufmerksam (Katalognummer 1511 und 1512), die in der historia palmarum, Tab. 84 und 85, verwertet worden sind.

Was uns hier interessiert, sind nun die von Lichtenstein wie von Martius nur beiläufig erwähnten anthropologischen Darstellungen, deren Bedeutung bisher noch niemand gerecht geworden ist.

Einige derselben sind freilich schon einmal, aber an nicht leicht mehr zugänglicher Stelle reproduziert worden, nämlich in dem: Historisch-genealogischen Kalender auf das Gemeinjahr 1818. Herausgegeben von der königl. Preuss. Kalender-Deputation. 12°. Da Brasilien damals im Vordergrunde des Interesses stand — die Vermählung der Prinzessin Karolina Josepha von Österreich mit Dom Pedro, dem nachmaligen ersten Kaiser von Brasilien, gab ja Veranlassung zu den grofsen wissenschaftlichen Reisen von Spix und Martius, Natterer und Pohl —, so ist dem Büchelchen eine kleine, trefflich geschriebene Monographie des damals noch so wenig bekannten Reiches von Link beigegeben, die aufser einer Karte mehrere älteren Werken entnommene Kupfer enthält. Zwei davon, „Ein Tapuya zum Kriege gerüstet mit seinem Weibe" und „Bildnis eines Tapuya", sind „nach Gemälden aus der Sammlung des Grafen Moritz von Nassau".

Diese Bilder befinden sich also im 3. Bande des „Theatrum rerum naturalium, quo proponuntur icones animalium ab homine ad insecta usque".

Leider sind in den Signaturen Mentzels grobe Versehen oder Mifsverständnisse mit untergelaufen, veranlafst durch die aus dem afrikanischen Materiale des Grafen übernommenen Bilder.

Fol. 1 trägt die Überschrift „Principum quidam Chilensium forsan", mit Hinweis auf Marcgraf, p. 283.

Fol. 2. Ejusdem qui praecedente pictus est nationis.

Fol. 3. Alius Chilensium regulus venationi aut bello se accingens. Marcg., ibid."

Diese drei Leute sind sofort als Afrikaner zu erkennen. Sie tragen lange Gewänder, rote, kegelförmige, mit Kaurimuscheln verzierte Mützen und lang herab-

hängende rote Halsketten mit Kreuzen. Auch die Waffen des Mannes auf Fol. 3 sind durchaus afrikanisch [5]).

Die nächsten drei Blätter stellen ebenfalls Neger, wahrscheinlich aber nach Brasilien importierte dar; bezeichnet ist Fol. 4 als „Nigrita", Fol. 5 „Ex nigritis alius", Fol. 6 „Aethiops leucoticus", das meisterhafte Porträt eines Albino.

Nun erst folgen die Indianertypen, aber gleichfalls mit äußerst zweifelhaften Signaturen.

Drei derselben tragen überhaupt keinen brasilianischen Charakter, weisen vielmehr in Tracht, Schmuck und Bewaffnung auf Völker des äufsersten Südens hin.

Fol. 7. „Mulier Brasiliensis, Marcgr. Hist. Br. p. 270."

Ein Weib mit Ohrschmuck, Halskette und Armband aus weifsen Perlen, und anscheinend kurzgeschnittenem Haar, ihr Kind auf dem Rücken tragend. Um den Unterkörper ist eine bis auf die Waden herabfallende Tierhaut geschlagen. Tafel I, 1.

Auf dem Kalenderbild ist diese Figur als „Tapuyaweib" aufgeführt. Diese Bezeichnung ist sicher ebenso willkürlich als die Mentzelsche. Der Fellbekleidung nach gehört sie offenbar demselben Stamme an, wie die folgenden zwei männlichen Bildnisse.

Fol. 8. „Tapuyarum quidam." Marcgr. Hist. Br. p. 270. Face-Ansicht eines Indianers in ganzer Figur, eine lange Pfeife rauchend, die er mit der Rechten hält, während die Linke sich auf die Hüfte stützt.

Den Kopf, von dem eine lange Haarlocke nach vorn über die linke Schulter herabfällt, schmückt eine heiligenscheinartige, dichte rote Federkrone. Eine weifse Perlenschnur umzieht die Stirn.

Andere Schnüre hängen über die Brust herab. Ein Fellmantel bedeckt die Schultern. Eine Schürze ist am Gürtel befestigt, die Beine endlich stecken in einer Art Mokassins. Tafel I, 2.

Fol. 9. „Tapuyarum alius venator aut miles." Ein nackter Mann desselben Stammes, ebenfalls in ganzer Figur, aber in Profilstellung, im Begriffe den Bogen zu spannen. Der erwähnte rote Kopfputz umgiebt das Haupt diademartig, so dafs der Scheitelwirbel sichtbar ist. Haarlocke und Perlkette sind auch hier sichtbar. Der Mann trägt einen braunen Gürtel und einen bis an die Waden reichenden Fellmantel, in dem ein Pfeilbündel steckt. Ob ein Köcher vorhanden ist, oder der zusammengerollte Mantelzipfel als solcher dient, ist nicht ersichtlich. An der linken Seite hängt ein Tragsack herab. Die linke Hand hält aufser dem Bogen noch eine Art Stabkeule. Das Gelenk ist mit einer Schutzbinde gegen das Zurückschnellen der Sehne umwickelt. Tafel I, 3.

Diese Figur befindet sich auf dem ersten Kalenderbilde neben der Frau von Fol. 7.

Welcher Völkerschaft die drei letztgenannten Individuen angehörten, ist schwer zu sagen. Wir besitzen jedoch Anhaltspunkte.

Der Natur der Sache nach können wohl nur solche Stämme in Frage kommen, die bei Gelegenheit der Chilenischen Expedition der Niederländer (1642) besucht wurden, in erster Linie Araukanier, mit denen Herkmann, der Leiter jenes Zuges, eine Zeit lang im Bündnis stand (Driesen, a. a. O., S. 120). In der That wissen wir, dafs Mäntel aus Guanacofellen von den Puelches getragen wurden (vergl. Medina, Los aborijines de Chile S. 165), dafs Schnüre von polierten Muschelstückchen den Chilenen als Schmuck dienten (a. a. O., S. 171), dafs in kühleren Gegenden des Landes, wie Chiloe, Beinkleider getragen wurden (a. a. O., S. 165). Auch die kurzen Pfeile und Bogen, die Stabkeule, die Tabakspfeife, der kranzförmige Federschmuck, stimmen im ganzen gut mit dem, was von der damaligen Urbevölkerung Chiles überliefert ist. Freilich entsprechen die Bilder nicht den primitiven Zeichnungen von „Chilenses" im Marcgrafschen Werke, doch kann es sich hier um verschiedene Stämme handeln.

Mentzels Versehen, die drei ersten Bilder als „Chilenses" zu bezeichnen, wird somit leicht erklärlich. Drei Chilenen-Porträts befanden sich eben in der Sammlung. Nachdem irrtümlicher Weise die drei Neger diese Signatur erhalten hatten, blieb für jene nur noch die Bezeichnung „Tapuyae" oder „Brasilienses" übrig.

Fol. 10. „Tapuyarum mulier." Ein indianisches Weib mit glattgeschorenem Kopfe, bekleidet mit einem schwarzweifs gestreiften Lendentuche und darüber gelegter roter Schärpe. In der rechten Hand hält sie einen Topf oder ein Cuyengefäfs.

Sie entspricht genau der Dresdener oder Kopenhagener „molher Brasiliana", ist also ein Küstentupiweib, Taf. II, 2.

Fol. 11. „Brasiliensis vir corpore coloribus infecto." Ziemlich undeutliches, offenbar mehrfach übermaltes Bild eines älteren Mannes, der in der Rechten einen langen Stab trägt. Durch seinen Penisstulp und die Haarschur von Stirn bis in die Schläfe erinnert er fast an die Bororo. Das Hautkolorit ist sehr dunkel gehalten. Einzelne gelbe Striche an Gesicht und Schulter, sowie zwei gelbbraune und ein schwarzer dazwischen auf dem Bauche, machen nicht den Eindruck von Körperbemalung, scheinen vielmehr zufällige Flecke. Die Deutung als Küstentupi ist mindestens sehr zweifelhaft. Eher dürfte man in ihm einen der bei Marcgraf, S. 268, aufgeführten Tapuya des unteren Rio S. Francisco sehen. Tafel II, 1.

Es folgen endlich die beiden wichtigsten Bilder mit der Aufschrift „Tapuya" auf dem Originalblatte selbst.

Dafs Fol. 12 eine weibliche Person darstellt, ist auf den ersten Blick nicht zu sehen, da die Brust durch den nach rechts auslangenden linken Arm verdeckt wird. Dagegen ist die charakteristische Schambekleidung deutlich erkennbar. Man sieht das eine Ende des Blätterbüschels, der, zwischen den Beinen durchtretend, an der Gürtelschnur befestigt ist. Die rötlichgelbbraune Hautfarbe ist in dieser Kohle und Kreidezeichnung ungemein naturgetreu wiedergegeben. Tafel III, 1.

Der Kopf zeigt die echte Tapuyafrisur. Das Gesicht ist leider unvollendet geblieben. Es entschädigt uns dafür das letzte Bild.

Fol. 13. Ein vollständig durchgearbeitetes männliches Brustbild mit der Beischrift „Tapuya", von packender Naturwahrheit, vielleicht das getreueste aller aus älterer Zeit überlieferten Bilder. In den Ohren trägt der Mann kleine Büschel grünlicher Flaumfedern. Die tellerartige Haarfrisur entspricht ganz der der tanzenden Männer des Kopenhagener Bildes. „So ist das Haar", sagt Bahnson (a. a. O., S. 222), „entweder ringsum bis über die Ohren oder allein auf dem vorderen Teile des Kopfes kurz geschnitten, und unter dasselbe ist eine Schnur gebunden, so dafs es wie eine Art Mütze aussieht, während es hinten lang herunterhängt." Nach der mir von Herrn Bahnson gütigst angefertigten Skizze dieses Gemäldes scheint unser Porträt der Originalentwurf für den am weitesten rechts befindlichen Tänzer, der in jeder Hand eine Keule führt, gewesen zu sein. Tafel III, 2.

[5]) Es handelt sich offenbar um die Gesandten aus dem Königreich Congo, die mit reichen Geschenken im Jahre 1643 den Fürsten in Moritzstadt aufsuchten (Driesen, a. a. O., S. 122). Die von ihnen getragenen Kreuze illustrieren die Bemerkung des Barlaeus „Christianos se vulgo jactant verum tunc quum apud Christianos simulari religionem expedit".

Damit ist das bekannte Bildermaterial erschöpft. Vielleicht werden einmal in den Niederlanden, namentlich aber in Frankreich, weitere Reliquien jenes ruhmreichen Fürsten ans Licht gezogen werden. Unter den Papieren Moritz' von Nassau, die im Besitze des königl. niederländischen Hausarchivs sind, befinden sich nämlich die Korrespondenzen über eine im Jahre 1679 an Ludwig XIV. von Frankreich überlassene Sammlung von „Raritäten", nämlich gegen 40 Originalgemälden. Genauere Mitteilungen hierüber verdanken wir dem Dr. José Hygino Duarte Pereira, der im Jahre 1885 die holländischen Archive durchforschte und seine Resultate in der Revista trim. do inst. historico, Rio 1886, vol. 49, II, p. 185 ff. niederlegte. Wir erfahren dabei unter anderem, dafs sechs Maler im Dienste des Fürsten thätig waren, zu denen wohl auch Zacharias Wagner gehört haben mag. Am 14. August 1679 wurden die Bilder im Louvre ausgestellt und am 25. August vom Könige mit seinem ganzen Hofe in Augenschein genommen und aufs höchste bewundert (vergl. den Brief Paul de Millys. Rev. trim. a. a. O., S. 232).

Von da ab fehlt jede Auskunft über den Verbleib der Bilder. Wenigstens konnte Dr. José Duarte im Louvre nichts darüber ermitteln.

II.

Über diese alten Tapuyahorden sind uns nun in der Litteratur jener Zeit die wertvollsten Angaben erhalten, so dafs wir relativ mehr von ihnen wissen, als von den meisten, noch heute vorhandenen wilden Stämmen.

Es ist daher von einigem Interesse, unsere bildlichen Darstellungen mit den Beschreibungen der alten Autoren zu vergleichen.

Die wichtigsten Quellen sind aufser dem genannten Piso-Marcgrafschen Werke (**M.**) die folgenden:

1. Barlaeus, Rerum per Octennium in Brasilia et alibi nuper gestarum, sub praefectura comitis J. Mauritii Nassoviae etc. . . . historia. Amstel. 1647. Folio. Benutzt wurde für vorliegende Arbeit die deutsche Ausgabe: „Brasilianische Geschichte bey achtjähriger, in selbigen Landen geführter Regierung Seiner Fürstlichen Gnaden Herrn Johann Moritz, Fürstens zu Nassau." Cleve, gedruckt bey Tobias Silberling Im Jahr 1659, kl. 8° (**B**).

2. Relation du voyage de Roulox Baro, interprete et ambassadeur ordenaire de la compagnie des Indes d'Occident, de la part des illustr. seigneurs des Provinces unies au pays des Tapuies dans la terre ferme du Brasil. Traduit d'hollandois en françois par Pierre Moreau de Paray. (Vergl. Driesen, a. a. O., S. 112.) Dieser Bericht bildet den zweiten Teil der: Relations veritables et curieuses d'isle de Madagascar et du Brasil, Paris 1651, in 4° rel. (Leclerc, Bibl. amer. Nr. 1642) und ist mit wertvollen Erläuterungen und Zusätzen des Sieur Morisot versehen (**R.**).

3. Laet, Historie ofte Jaerlijik Verhael van de Verrichtinghen der Geoctroyeerde West-Indische Compagnie. Leiden, Elz. 1644, Fol. (**L.**).

Was sich aufserdem in den einschlägigen Schriften von Dapper, Vries, Nieuhof u. A. findet, ist den vorstehenden Autoren entlehnt und oft willkürlich entstellt, besonders auch in der Rechtschreibung der Namen und indianischen Wörter äufserst inkorrekt.

Was zunächst die Waffen der Tapuya anlangt, so erfahren wir über die uns in erster Linie interessierenden Stücke, Wurfbrett und Keule, bei **M.**, S. 278 folgendes: „Tapuyarum nationes quaedam nullis arcubus utuntur, sed sagittas suas emittunt manus jactura solummodo imponendo ligno cuidam excavato instar tubi per medium secundum longitudinem dissecti. Cariri autem arcubus utuntur."

Ähnlich äufsert sich Morisot **R.**, S. 264 und besonders kurz und drastisch Zach. Wagner zu Fol. 95 seines Buches: „Ihre spitzige schwere Pfeiler wissen sie sehr künstlich auss den kleinen Kripgen zu schiefsen nach ihrem Begehren wohin sie wollen." In der That könnte das rinnenförmige Kopenhagener Wurfholz kaum treffender mit etwas anderem als einer Krippe verglichen werden.

Barlaeus (**B**, S. 701) erwähnt merkwürdigerweise das Wurfbrett nicht, sondern nur Bogen, Pfeile, Spiefse und Keulen. Er spricht jedoch von Wurfpfeilen, über deren ceremonielle Anwendung er eine interessante Mitteilung macht. Die Braut wird vor der Hochzeit festlich bemalt zum Könige geführt, der sie mit Tabak anbläst. „Bald hernach setzt er der Braut ein Kränzlein auf, wirft mit einem Wurfpfeile danach und weifs es künstlich zu treffen. Verletzt er die Braut, so leckt der König selbst mit seiner Zunge das Blut ab, in der Hoffnung, dadurch länger zu leben."

Übrigens findet sich auf den Tafeln der illustrierten Ausgabe das Wurfbrett mehrfach unter den Trophäen der Vignetten abgebildet.

Da auch bei **R.**, S. 263, Bogen erwähnt werden, so müssen wir annehmen, dafs diese vollkommnere Waffe damals gerade Eingang fand und vielleicht bereits die Wurfhölzer zu verdrängen begann, wie dies auch an andern Punkten des Kontinents geschehen ist. Fast überall, wo wir noch heute diese Instrumente nachweisen können, sind sie zur blofsen Sportswaffe oder Spielzeug geworden.

Betreffs der Keulen heifst es **M.**, S. 278: „Tapuyae clavas habent ex solido ligno nigro confectas, vocant Japema (Tupiwort! s. unten) longas et latas anterius et ossiculis interdum asperatas. Manubrio autem circumvolvunt teniolas e gossypio . . . In extremitate clavae postica dependet fasciculus pennarum e cauda arara, uti et in medio parvus fasciculus adligatus est." Vergl. **R.**, S. 264. Also ebenfalls eine getreue Beschreibung der Keule des Kopenhagener Museums.

In dem Kapitel VI, **M.**: De vestitu et ornatu virorum et mulierum Brasiliensium wird leider das, was den Tupi (Brasilienses) oder den Tapuya zukommt, nicht scharf genug auseinandergehalten. Insbesondere werden auch die den letzteren eigentümlichen Dinge mit Namen aus der Lingua geral bezeichnet, ein Verfahren, das ja auch noch heutzutage in der Ethnologie Brasiliens eine so heillose Verwirrung anrichtet.

Da jedoch Schmuck und Kleidung der Tupi (Brasilienses), die damals schon manche ihrer Eigentümlichkeiten aufgegeben hatten, in den ersten zehn Zeilen abgethan werden, so sind wir berechtigt, das Folgende auf die Tapuya zu beziehen. Nachdem z. B. von den Tupi gesagt wurde: „Nudis incedunt pedibus nullis calceis induti," kann die Bemerkung am Ende des Kapitels: „Loco calceorum nostratium e certo cortice factis utuntur", nur die Tapuya betreffen, wenn auch Bezeichnungen in der „Lingua geral" dabei stehen.

Solche noch jetzt in Brasilien gebrauchte Sandalen (alpargatas) zeigen auch unsere Gemälde. Ebenso finden sich die Angaben über Ohr und Lippenschmuck der Männer bestätigt: Affenknochen stecken in den Ohrlöchern, Holzstäbchen in den Mundwinkeln, die Unterlippe ziert bisweilen ein grüner Stein (**M.**, S. 271). Auf dem Tanzbilde trägt ein Mann die für Gesvölker charakteristischen Ohrpflöcke, die, wie wir sehen werden, hier besonders bedeutsam sind.

Die alten Tapuya benutzten Federkopfschmuck verschiedenster Art. Die Männer des Kopenhagener Tanzbildes tragen das bei **M.**, S. 271, erwähnte „funiculum e gossypio e qua postica parte aliquot pennae longae vel coeruleae propendunt". Bei dem Manne des Titelbildes dagegen erscheint der Kopf mit Federn beklebt: „solent quoque cum cera seu melle silvestri certas ex avium elegantium pennis cristas capiti agglutinare", ein Verfahren, das noch heute im weitesten Umfange bei den Bororo ausgeübt wird. An letztere erinnert überhaupt die Haartracht der Tapuya, wie sie das Dresdener Weib und die beiden Berliner Bilder am deutlichsten zeigen.

Betreffs der Schambekleidung heifst es: „viri membri sui genitalis fistulam in se contrahunt et involvunt ligantes taeniola quaedam", die beim Urinieren entfernt wird. Diese, auch bei den Patasho und Karaya vorkommende Penisverschnürung, ist am besten auf dem oben genannten Nieuhofschen Bilde erkennbar. Ihr kommt, wie wir sehen werden, in diesem Falle ethnographische Bedeutung zu.

Während die schon damals von der Kultur beleckten Frauen der Küstentupi „jam longis indusiis vestiuntur, factis ex linteo vel gossypio", sind die der Tapuya weniger anspruchsvoll: pudenda sua solummodo tegunt fasciculo herbarum aut foliorum alicujus arboris quae subinserunt chordae, qua cinguli loco se circumligant". Diese „schoenen, grünen, von Eva verworffenen undt von ihnen wieder aufgerafften Schürzen" (Wagner), geben unsere Bilder aufs trefflichste wieder.

Nur das Weib auf dem Titelblatte von **M.** zeigt eine mehr idealisierte Darstellung jenes Kleidungsstückes, in Gestalt eines dem „klassischen" sich nähernden Feigenblattes.

Zwei aus Federn gebildete Objekte, die von **M.** mit ihren Tupinamen unter der Rubrik „Tapuyae" aufgeführt werden, verdienen besondere Beachtung, weil sie nach den sonstigen Nachrichten wirklich auch den Tupi des Südens (Tupinamba, Tupinikin) zukommen. Es sind dies die Federmäntel und die aus Straufsenfedern hergestellten Rückenscheiben.

Von den Mänteln lesen wir bei **M.**, S. 270:

„Pallia conficiunt ex filis crassis gossypii instar retis nexis et cuilibet nodo innexa est penna ita ut pallium totum pennatum sit, et eodem pene modo et concinno ordine pennae sibi invicem incumbunt. Pallium autem hoc superius cucullum habet ita ut totum caput humeros et coxas ad anum usque possit tegere. Hoc pallio utuntur ornatus et necessitatis causa quia elegentissime ... pennis rubris avis Guara contextum est."

Derartige, zum Regenschutze dienende Mäntel finden sich noch heute in verschiedenen Museen aufbewahrt, z. B. einer in Kopenhagen, einer im Trocadero zu Paris (wo man ihn aus Guayana herrührend bezeichnet), mehrere in Florenz, von denen neuerdings einer für das Museum für Völkerkunde zu Berlin erworben wurde.

Von Lery, wie von Hans Staden, wurden sie bei den Tupinamba gefunden und abgebildet, sollen wir sie nun auch den nördlichen Tapuya zuschreiben? Der Umhang, den das Tapuyaweib auf dem Titelbilde von **M.** trägt, scheint auf den ersten Blick ein solches Federkleid zu sein.

Ist dies wirklich der Fall, und das Bild authentisch, so dürfen wir den oben mitgeteilten Passus auf die Tapuya beziehen, und müssen daher auch diesen solche Mäntel zuschreiben. Es sind jedoch Gründe dafür vorhanden, dafs der hier abgebildete Umhang nicht aus Federn, sondern aus Blättern verfertigt ist.

Roulox Baro beschreibt nämlich (a. a. O., S. 240) die merkwürdige Ceremonie einer Massenvermählung aller heiratsfähigen jungen Leute im Dorfe des Tapuyakönigs Janduy. Die Heiratskandidaten „attachèrent à leurs corps avec des gommes des fueilles de divers couleurs". Der Kommentar bemerkt dazu: „les autres disent des plumes", da mit Harz angeklebte Blätter wohl zu leicht abfallen würden (a. a. O., S. 303), sagt aber schliefslich in Beziehung auf das Titelbild bei **M.**:

„Le mesme (Marcgrave) à la première page de l'histoire naturelle du Brésil peint la femme du Tapuye affublée d'une demie mante de fueille courant la teste jusques aux oreilles — — — et le sieur Moreau (der Übersetzer), consulté par moi la dessus m'assura que ce qui estoit en ceste narration estoit veritable touchant le couronnement manteaux et habits de fueilles, qui estant espoisses et fortes ne se rompoient que difficilement et qu'il en avoit veu souvent estant au Brasil." Wahrscheinlich handelt es sich bei jenen Festkostümen um eine Umwickelung des Oberkörpers und der Arme mit grünen Zweigen, wie wir sie selbst bei den Tänzen der heutigen wilden Bororo und Nahuqua beobachteten. Ob dem Zeichner des Titelbildes etwas derartiges vorgeschwebt hat, steht dahin.

Immer möchte ich, trotz Morisots Bemerkung, hier einen Federmantel sehen, mufs aber zugeben, dafs wir noch keinen genügenden Beweis dafür haben, dafs diese Mäntel von den Tapuya getragen wurden. Sicher benutzten sie die Tupi, und Marcgrafs Bemerkungen können sich recht wohl auf diese beziehen, denn Verschiebungen im Texte sind, wie oben bemerkt, in der Historia naturalis nichts seltenes.

Auch die über dem Rücken herabhängende Scheibe aus Straufsenfedern ist als Nationalschmuck der Tupinamba bekannt, und Bahnson benutzt ihr Vorkommen auf dem Kopenhagener Bilde mit Recht als Hauptargument für seine Deutung des dargestellten Mannes als Tupi.

Warum sollen aber die nördlichen Tapuya, in deren Gebiet der Straufs recht eigentlich das Charaktertier ist, während er in der waldigen Küstenzone der Tupiheimat nur selten vorkommt, sich nicht in gleicher Weise geschmückt haben? Meldet doch auch Barlaeus (wenn wir absehen von Marcgrafs Beschreibung, S. 271): „Der eine (der beschwörenden Zauberer) hat einen Busch von Straufsenfedern auf dem Rücken hangen, welcher soweit in die runde voneinander gezogen und aufsgebreitet ist, wie ein Wagenrad" (**B.**, S. 706).

Zu beachten ist aufserdem die Verschiedenheit in der Befestigungsweise der Federscheibe. Bei den Tupinamba hängt dieselbe an Tragbändern über die rechte Schulter des Mannes herab, während unsere Tapuya sie an einer um den Leib gehenden Schnur befestigt haben.

Wir werden somit annehmen müssen, dafs dieser Zierat beiden Völkergruppen zukam und vielleicht von einer der andern übermittelt wurde.

III.

Auch die Frage, welcher der vielen Tapuyanationen die abgebildeten Wilden angehörten, läfst sich an der Hand der alten Litteratur ohne Schwierigkeit beantworten.

Die Völkerschaften am Rio S. Francisco, im Territorium von Pernambuco und Alagoas, die jetzt erloschenen Gèsstämme der Masakara, Gogès und Geiko sind zunächst auszuschliefsen, da Marcgraf ausdrücklich erklärt, von ihnen nicht reden zu wollen. Dagegen erfahren wir von **B.**, S. 693: „Diejenigen Tapuyer, welche bey dem Flufs Rio Grande, bey Siara und bey Maragnana wohnen, über welche der Tapuyerkönig, Johann de Wy genannt, das Gebiet hat, seynd den Niederländern am besten bekannt."

Dieser Janduy, wie der Name richtig lautet, spielte damals in den Kämpfen gegen die Portugiesen eine wichtige Rolle und wird in allen Berichten als Freund der Holländer erwähnt, die 1634 ein formelles Bündnis mit ihm abschlossen.

Da nun auch Zacharias Wagner seinen Tapuyabildern die Bemerkung beifügt: „Ihrem König Jan de Wy sindt sie sehr unterthänig“ (a. a. O., S. 83), so können jene Darstellungen sich nur auf das Volk dieses Häuptlings beziehen.

Elias Herckmann, der 1641 eine gröfsere Expedition in das Hinterland der Kolonie unternahm (Driesen, a. a. O., S. 112) berichtet uns über die dortigen Stämme folgendes:

„Primum pone Pernambucorum provinciam incolunt Cariri, quorum regulus est Ceriou-Keioù, secundum Caririvassu paulo ultra tendentes, quorum regulus est Carapoto, tertio Caririjou, quarto et nostris notissimi Tarairyou quorum pars a Janduy pars a Caracara regitur, qui a Rio Grande versus occidentem agunt“ (**M.**, S. 282 ff.).

Die wertvollsten Nachrichten über das Volk des Janduy verdanken wir dem Deutschen Johann Rab (Rabbius) aus Waldeck, der vier Jahre lang als Dolmetscher unter diesen Tapuya lebte. Marcgraf giebt sie im Kapitel IV und XII seines Werkes wieder. Rab nennt (S. 279) den Janduy: „regulus eorum qui Otschucayanae dicuntur a maximo flumine quod fines eorum permeat, ut supra dicimus“. Dieses „supra“ bezieht sich auf S. 268, Kapitel IV, wo Rab die Wohnsitze der Tapuya geographisch feststellt. Zwar sind die meisten Namen nicht mehr mit den heutigen zu identifizieren, soviel nur läfst sich ersehen, dafs es sich um das Hinterland der Küste zwischen Natal (Rio Grande do Norte) und Ceara handelt. Als wichtigster Flufs wird erwähnt der Warorugh (**B.**, S. 693 Woirogue) oder Otschunogh, wahrscheinlich der Rio Jaguaribe.

Als dem Janduy befreundet, wird genannt Pritiyaba, während die Häuptlinge Arigpoygh, Wanasewasug, Tschering und Dremmenge ihm feindlich sind.

Die Leute der letzteren als stammesverschieden von denen des Janduy und Pritiyaba zu betrachten, ist nicht absolut nötig, da unter den roheren Naturvölkern Brasiliens vielfach Horden desselben Stammes miteinander im Kriege liegen, z. B. Botokuden, Ipurina u. a.

Ausführlichere Mitteilungen giebt ferner Laet (**L.** S. 402):

„De Tapuyas, daer Jandovi het Hooft van was, is een natie welcke gheen vaste wooninghe een heeft maer van tijdt tot tijdt verandert; de Wijven de Hutten en de Hamacken haer mans naer dragende, worden by de andere Natien van Brasilianen, ende hare naeburige Tapuyas, ghenaemt Tarayuck: rekenen voor haer eyghen Landt een groot gheweste, begrepen tusschen vijf Rievieren; de erste Kommende van Rio Grande naer het landt toe noemen de andere Brasilianen Wararugi en de Tapujen Oçiunon (fünf Tagereisen vom Rio Grande).“ Es folgen dann die Flüsse: Quoaouguh (von beiden Nationen so benannt), Oçioro, Upanema, Woroiguh, sowie zwei „Sautpannen“ (Salzsümpfe) Carawaretama. Wir hören ferner von zwei Gebirgen, von den Tapuya Cowouyzy und Pookiciabo, von den Brasilianern (Tupi) Moytyapoa und Pepetama genannt, gelegen zwischen Guoacugh und Oçioro. Die Kopfzahl des Stammes wird mit Frauen und Kindern auf 1600 angegeben. Gemeiniglich seien sie in zwei Parteien gespalten (om beter de Kost te krijghen), deren eine von Jandovi, die andere, vorwiegend aus jungen Leuten bestehende, von Wasetya oder Beretyawa befehligt wird.

Besonders wichtig ist die nun folgende Aufzählung der mit Jandovi verbundenen Nationen (S. 403), wie sie in der „Brasilianer- (Tupi) und Tapuyasprache“ genannt werden:

1. Tap. Aciki, Br. Arykeuma; Häuptling Coctacouly.
2. Tap. Juckeryjou, in beiden Sprachen; Häuptling Marakaou.
3. Tap. Ocioneciou, Br. Kereryjou; Häuptling Nonhu.
4. Pajoke, in beiden Sprachen; Häuptling Kidoa.
5. Aponoryjou, in beiden Sprachen; Häuptling Jarepo.

Die beiden letztgenannten sollen dem Jandovi an Macht gleichstehen.

Die dem Jandovi feindlichen Stämme sind folgende:

1. Jemho, in beiden Sprachen; Häuptling Kischonon, bis zu dem damals noch kein Weifser vorgedrungen war.
2. Woyana, in beiden Sprachen: Häuptling Waracapawassu.
3. Caryry, in beiden Sprachen; Häuptling Kinioonkoiu.
4. Caryrywassu, in beiden Sprachen; Häuptling Carapoto.

Merkwürdigerweise werden diese nicht, wie die vorigen, „Natien“, sondern „Gheslachten“ genannt, woraus man auf eine nähere Verwandtschaft der Tarairyou mit den Kariri (Kiriri) schliefsen könnte.

Indessen berechtigt uns sonst nichts zur Annahme einer näheren ethnologischen Verwandtschaft zwischen unseren Tapuya und den Kariri. Marcgraf selbst stellt sie ja, wie wir oben sahen, als bogenbewehrt den übrigen, die Pfeilschleuder benutzenden Stämmen gegenüber. Allerdings sind seine Bemerkungen etwas unklar. Der Umstand, dafs die Kariri Bogen hatten, schliefst ja die Anwendung des Wurfbrettes bei ihnen nicht aus, während anderseits, wie wir oben sahen, auch unseren Tapuya der Bogen nicht fremd war. Immerhin aber erscheinen letztere in einem gewissen Gegensatze zu den Kariri.

Ein wichtiger Punkt ist die Anwendung der Hängematten. Während die Kariri solche besafsen und in ihrer Anfertigung besonderes Geschick zeigten, benutzten die Tapuya des Janduy dieselben nicht oder nur ausnahmsweise: „Les Tapuies“, sagt Morisot (**R.**, S. 273), „moins delicats que les autres Brésiliens, qui prennent leur repos dans des rets de coton, se couchent à la terre ou sous des arbres et leurs Roys dans des huttes de branchages.“

In Widerspruche damit steht freilich Roulox' Notiz (S. 227), dafs zwei Kranke in Hängematten getragen wurden (vergl. Herckmann bei **M.**, S. 283 und das oben angeführte Citat aus Laet). Doch scheint in diesem Falle die Hängematte nur als Notbehelf zum Transporte gedient zu haben und von umwohnenden Tupi- oder Kiriristämmen übernommen worden zu sein, wie wir dies ja auch von den Suya wissen, die zur Zeit der ersten Xinguexpedition diese nützliche Vorrichtung von den Bakairi entlehnt hatten. Auch die Karaya des Araguaya benutzen die „rede“ nur als Kinderwiege, während sie sonst in dieselbe eingehüllt auf dem Boden schlafen. Wir werden demnach auch den Stamm des Janduy zu den schlafnetzlosen Völkern zu zählen haben. Solche sind nun in Ostbrasilien ausschliefslich die Nationen der grofsen Gēsfamilie (Botocudos, Kayapo, Akuā u. s. w.), von denen viele in ihrer nomadischen Lebensweise noch heute dasselbe kulturhistorische Bild darbieten, wie jene alten Tapuya.

Agrikultur wurde, wie alle alten Beobachter hervorheben, von ihnen nur mangelhaft betrieben. Die Kultur der Maniokwurzel war ihnen unbekannt; sie bedienten sich, wie Nieuhof (a. a. O., S. 225) mitteilt, einer wild wachsenden, holzigen Art, wahrscheinlich derselben, die

Tafel I.

1 2. 3.



Aus dem

Theatrum rerum naturalium Brasiliae. Tom. III.

Königl. Bibl. z. Berlin. Pictogr. A. 34.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig.

auch uns während des Rückmarsches aus dem Quellgebiete des Xingu im November 1887 über den Brothunger hinwegtäuschen mufste. Zacharias Wagners Worte: „Ihre Wohnungen sindt wüst und wildt, bleiben nicht lange auff einem orth stille liegen, sondern ziehen in der nähe hin undt wieder, suchen vor ihre hungrigen mägen allerley fremd gewürtzel, grofse Schlangen undt viel wilde Vögel zu ihrer Speise", haben noch heutzutage für die wilden Botokuden am Mucury und Rio Doce, sowie für die Shokleng (Bugres) von Santa Catharina, ihre buchstäbliche Geltung.

Eine bedeutsame Analogie findet sich auch in einer echten Gēssitte, der Kraftübung im Schleppen eines schweren Baumstammes, wie sie Rab (bei **M.**, S. 280) abbildet und beschreibt (vergl. auch **B.**, S. 696; **R.**, S. 220). Sie findet sich in gleicher Weise bei den Kayapo und Akuä (Chavantes). Näheres bei Martius, Ethn. Bd. 1, S. 268 und Reise Bd. 2, S. 574.

Auch die für die Gēs charakteristischen grofsen Ohrpflöcke von Holz scheinen, wie das Kopenhagener Tanzbild beweist, bei jenen Tapuya im Gebrauch gewesen zu sein.

IV.

Wir kommen nunmehr zur wichtigsten und zugleich schwierigsten Frage: Welcher Gruppe innerhalb der so weit verbreiteten Gēsfamilie sind die Tarairyu oder Otschucayana ihrer Sprache nach zuzurechnen?

Das wenige, was von derselben überliefert ist, läfst sich leider nur schwer für die ethnographische Klassifikation verwerten. In ihren linguistischen Beobachtungen befleifsigen sich die alten Reisenden und Autoren nicht derselben Genauigkeit, mit der sie uns das Äufsere, die Sitten und Gebräuche jener wilden Völker schildern, und wir müssen gestehen, dafs selbst heute noch in dieser Beziehung arg gesündigt wird. Wie schon bemerkt, werden fast alle Objekte der Tapuya mit Namen aus der „Lingua geral" aufgeführt. Wie völlig gedankenlos dies geschah, ersehen wir aus einer Bemerkung des Sieur Morisot zu einer von Roulox Baro beschriebenen „Teufelsbeschwörung". Der Name, den die Tapuya dem bösen Geist geben, ist *houcha*, und Morisot wundert sich, dieses Wort in keiner der brasilianischen (d. h. Tupi) Wörtersammlungen (besonders denen Lerys und Marcgrafs) finden zu können, obwohl doch von vornherein die völlige Sprachverschiedenheit der Tupi und Tapuya hervorgehoben wird.

Überliefert sind aus der Sprache der letzteren fast nur Pflanzen- und Tiernamen, die noch dazu von den aus zweiter Hand schöpfenden Autoren, wie Barlaeus, Dapper und Nieuhof durch Druckfehler entstellt sind.

Marcgrafs Angaben sind natürlich die zuverlässigsten. Es werden von ihm folgende efsbaren Früchte aus dem Gebiete des Flusses Otschunogh aufgeführt (S. 268 ff.):

Kuraüra „magnitudine pomi nostratis, qui ubi sponte deciderunt tum demum edules sunt". Jedenfalls die im Kamp wild vorkommende „fruta do lobo" (Solanum lycocarpum), die auch von den Xingustämmen hoch geschätzt und bei den Dörfern angepflanzt wurde.

Dierada, „magnitudine globi sclopetarii plane nigricantes antequam defluant".

Kakara, „fructus instar juglandis qui coquendus est antequam comedatur. Crudus amaricat".

Brotliefernde Wurzeln sind aufserdem *artohu* (**B.**, S. 712), *atug*, *harag*, *hobig*, *engepug*, *packoda*, die roh genossen werden, während *eniapugh* geröstet wird; *hompugh* dient zum Stillen des Durstes.

Ferner ist nach **M.**, S. 281 *titscheynos* der Name der Cuyenfrucht (Crescentia cuiete), aus der die Zauberrassel gefertigt wird und *kehnturah*, die Steinchen darin.

An Tiernamen giebt der Bericht Rabs (**R.**, S. 258) die wichtigsten im Sertão vorkommenden Bienenarten:

kitshaara, *kitshagk*, *heubig*, *atshoy* } mit papierartigen Nestern „toutes celles-ci ont des aiguillons" **R.**, also wohl sämtlich als Wespen aufzufassen, da die südamerikanischen Bienen bekanntlich stachellos sind;

dagegen:

ehenhne, *benatshy* } die eigentlichen Bienen mit bestem Honig.

In Herckmanns Bericht (**M.**, S. 283) findet sich *carfa*, der Piranhafisch.

Unter der Schlange *manuah*, die nach **B.**, S. 709, von den Tapuya gegessen wird, ist jedenfalls der giftige Surucucu (Lachesis mutus) zu verstehen, denn „sie hat am Schwanze ein spitzes Horn, mit dem sie den Menschen durchbohrt", eine Fabel, die in Brasilien heute noch ganz allgemein geglaubt wird.

Die Klapperschlange (Crotalus horridus) hat nach **R.**, S. 260, die Bezeichnung *aiugi*.

Kosetug (**M.**, S. 282) oder *kohituh* (**B.**) ist der Vogel, der die schönsten Schmuckfedern liefert.

Wichtig ist der Name des von den Tapuya verehrten bösen Geistes *houcha* (**R.**, S. 238).

Wir kennen auch den Ruf der Medizinmänner, die nach der „Teufelsbeschwörung" aus dem Walde heraus vor das versammelte Volk treten, durch Barlaeus, der aber leider keine Übersetzung beifügt (a. a. O., S. 698): *ga, ga, ga — annes, annes, annes — ledas, ledas, ledas — hode, hode, hode — congdeng!* worauf die Menge mit einem lauten: *houh!* antwortet.

Aufserdem besitzen wir nur geographische und Personennamen.

Von ersteren seien aufser den bereits genannten noch die Seen *Bajatagh* und *Igtug* (**M.**, S. 268) angeführt, von letzteren die bei **R.** mitgeteilten Namen Tapuyischer Anführer, bezw. Unterhäuptlinge:

Muroti, Sohn des Janduy S. 200.
Warhara, S. 214.
Waiupu, *Jacuruin*, *Wariju*, *Preciana* } S. 224.
Payeu, S. 225.
Wiaueg, *Hipaku* } S. 229.
Wauyupu, S. 237.
Warriwure, *Pajucu* } S. 243.

Von den hier angeführten Wörtern läfst sich zunächst nur ein einziges in einer der nicht zur Tupigruppe gehörigen Sprachen Ostbrasiliens nachweisen, nämlich: *titscheynos* oder *titscheyouh*, die Cuyenfrucht (Crescentia cuiete), identisch mit dem *titschay* der Koropo und *totsa* der Patasho. Beide Idiome gehören der (niederen) Gēsfamilie an. Es ist dies insofern von Interesse, als man schon früher die Kopenhagener Indianer ihrer Penisumschnürung wegen als Patasho glaubte ansprechen zu müssen (vergl. Bahnson a. a. O., S. 223).

Andere Wörter lassen Gēsverwandtschaft wenigstens vermuten. So steckt in *kehnturah*, dem Steinchen in der Rassel, vielleicht das Kayapowort *kēn*, Stein, wie auch das *ga, ga, ga* des Priesterrufes mit dem Pron. der zweiten Person *ga* „du" des Kayapo verglichen werden darf.

Leider sind gerade die unseren Tapuya benachbarten Gēsstämme des Küstenlandes nördlich vom Rio S. Francisco am wenigsten bekannt. Wir besitzen über die Massakara, Geikō, Gogēs, aufser einigen dürftigen Vokabularien (Martius, Ethn. Bd. 2, S. 144 ff.), fast gar kein Material, von den Caieté, den sogen. Orizes procazes, die

im 16. und 17. Jahrhundert in jenen Gegenden besonders gefürchtet waren, auch keinerlei sprachliche Angaben, so dafs wir nicht einmal wissen, ob es Tupi oder Tapuya waren. Es läfst sich daher nicht sicher entscheiden, ob das Volk des Janduy jenen Stämmen näher verwandt war, als den Patasho und Koropo. Dafs ihre materielle Kultur eine höhere Stufe erreicht hatte, als die der Patasho, kann nicht, wie Bahnson annimmt, dagegen sprechen, da wir gerade die Gês noch heutzutage auf sehr verschiedenen Graden der Entwickelung vorfinden.

Die ziemlich beträchtliche räumliche Entfernung zwischen Patasho und dem Tarairyou thut nichts zur Sache. Dafs engverwandte Stämme durch mehrere Breitengrade von einander getrennt sind, ist in Südamerika nichts Ungewöhnliches.

Wir kommen somit zu dem Ergebnisse: Die Tapuya, deren Bildnisse Moritz von Nassau als die ältesten, von Künstlerhand ausgeführten Typen wilder Völker uns hinterliefs, waren ein Gêsvolk, führten den Namen der Tarairyou oder Otschucayana und waren möglicherweise den Patasho oder Koropo verwandt, wenn auch keineswegs mit denselben identisch.

So dürftig dieses Resultat auch erscheinen mag, so ist es doch von nicht zu unterschätzender Bedeutung, einer erloschenen Völkerschaft, über die verhältnismäfsig so viele Nachrichten von Augenzeugen erhalten sind, von der wir Bildnisse und sogar ethnologische Objekte besitzen, einen einigermafsen sicheren Platz innerhalb des brasilianischen Völkergewirres anweisen zu können. Gerade über die Gêsnationen, deren gröfste noch unabhängige Horden zwischen Tocantins und Xingu ihr Wesen treiben, dürfen wir hoffen, bei der weiteren geographischen Erforschung des Landes noch wichtige Aufschlüsse zu erhalten, durch die vielleicht neues Licht auf jene alten Küstenstämme fallen wird.

Die Männer, die schon 150 Jahre vor dem Beginn der Ära wissenschaftlicher Entdeckungsreisen in so umfassender Weise die Naturgeschichte der Neuen Welt erforschten, waren ihrer Zeit vorausgeeilt. Ihre Arbeiten verfielen der Vergessenheit. Achtzig Jahre sind vergangen, seitdem das zoologische, vierzig, seitdem das botanische Material Marcgrafs aus dem Dunkel wieder hervorgezogen wurde. Erst jetzt sind wir in der Lage, auch der ethnographischen Ausbeute unseres Landsmannes gerecht zu werden.

So erfüllen wir in der rechten Würdigung des wissenschaftlichen Nachlasses eines edlen deutschen Fürsten und seiner Mitarbeiter zugleich eine patriotische Pflicht.

Indianische Ortsnamen im nördlichen Mittelamerika.

Von Dr. Karl Sapper. Coban.

(Mit einer Karte.)

I. Die Wortbedeutung der indianischen Ortsnamen.

Wenn Egli[1]) Recht hat mit seiner These, dafs „die geographische Namengebung, als Ausflufs der geistigen Eigenart je eines Volkes oder einer Zeit, sowohl die Kulturstufe, als die Kulturrichtung der verschiedenen Volksherde spiegeln", so mufs es in Gegenden, wo zahlreiche verschiedene Völker neben und zwischen einander wohnen, von grofsem Interresse und Nutzen sein, die einheimischen Ortsnamen in ihrer sprachlichen Bedeutung zu würdigen. In wenigen Gebieten auf der Erde sind so viele, zum Teil stammverwandte, zum Teil aber auch stammfremde Völkerschaften auf engem Raume zusammengedrängt, wie im nördlichen Mittelamerika[2]), und es ist daher von einer genauen Durchmusterung der geographischen Namen mancher Aufschlufs über Kultur und Geistesrichtung der verschiedenen Völkerschaften zu erwarten. Leider ist aber bei dem gegenwärtigen Stand unserer Sprachkenntnisse an eine wortgetreue Übersetzung aller indianischen Namen noch nicht genügend zu denken; nur für Erklärung der aztekischen Ortsnamen sind genügende philologische Hilfsmittel vorhanden, die mir aber hier, fern von jeglicher Bibliothek, nicht zugänglich sind; für die übrigen Indianersprachen sind aber die Hilfsmittel durchaus ungenügend, so dafs jeder Versuch der geographischen Namenerklärung lückenhaft bleiben mufs.

Wenn ich daher den Versuch mache, aus der Zahl der indianischen Otsbezeichnungen des nördlichen Mittelamerika diejenigen auszuwählen, deren Bedeutung mir bekannt ist und daraus auf den geistigen Zug zu schliefsen, der sich in der geographischen Namengebung verkörpert hat, so ist von vornherein klar, dafs dieser Versuch nur einen ungefähren Überblick über die Frage zu geben vermag, während eine erschöpfende Behandlung des Themas zur Zeit überhaupt noch nicht möglich ist.

Auf die spanischen und die wenig zahlreichen englischen Ortsbezeichnungen brauche ich hier nicht einzugehen, da sie als neuaufgepfropftes Reis der geographischen Nomenklatur kein tieferes Interesse erwecken und zudem in ihrem Allgemeincharakter nicht wesentlich von der bekannten, in andern spanischen und britischen Kolonialländern üblichen Weise abweichen. Auch auf die spärlichen einheimischen Ortsnamen im Gebiete der Chiapaneken (in Chiapas) und der Xinca-Indianer (in Guatemala) kann ich aus Mangel an Vorarbeiten oder sprachlichen Hilfsmitteln hier nicht eingehen. Karaibische Ortsnamen sind mir überhaupt nicht bekannt geworden. Es bleiben also für die Besprechung hauptsächlich die Ortsnamen von drei verschiedenen Völkerfamilien: den Mayavölkern, der aztekischen Völkergruppe und der Mixegruppe. Von den beiden letzteren Gruppen kommen je nur Dialekte einer einzigen Sprache in Betracht, das Aztekische (einschliefslich der Pipilsprache) und das Zoque. Von der Mayavölkerfamilie wohnen dagegen sehr zahlreiche Glieder im nördlichen Mittelamerika, und zwar sind es — mit Ausnahme der Huasteken — sämtliche bekannten Stämme dieser Familie; es sind dies die reinen Mayas von Yukatan und Peten, ferner die Stämme der Cholgruppe (Chontal, Chol und Chortí), der Tzentalgruppe (Tzotzil, Tzental, Chaneabal, Chiye), der Mamegruppe (Mame, Jacalteca, Ixil, Aguacateca), der Quichégruppe (Quiché, Cakchiquel, Tzutuhil und Uspanteka) und der Pokomgruppe (Kekchí, Pokon-

[1]) J. J. Egli, Der Völkergeist in den geographischen Namen. „Ausland" 1893, Nr. 30 bis 38.

[2]) Vergl. über die ethnographischen Verhältnisse des nördlichen Mittelamerika: M. Orozco y Berra, Geografía de las lenguas y carta etnográfica de Mexico (Mexiko 1864), ferner Otto Stoll, Zur Ethnographie der Republik Guatemala (Zürich 1884), und K. Sapper, Beiträge zur Ethnographie der Republik Guatemala (Petermanns Mitteilungen, 39. Band 1893, S. 1 ff.), sowie die Sprachenkarte von Mittelamerika in Berghaus' physikalischem Atlas, Blatt 74.

chí, Pokomam). Ich kenne von diesen Sprachen leider nur das Kekchi durch langen Verkehr mit den Indianern dieses Stammes etwas näher und mufs daher die Kekchí-ortsnamen als Beispiel für die geographischen Bezeichnungen der Mayastämme annehmen, während ich nur wenige Ortsnamen aus andern Mayasprachen heranziehen kann. Das Kekchígebiet eignet sich übrigens auch deshalb sehr wohl dazu, als Muster geographischer Namengebung der Mayavölker zu gelten, da daselbst die Ortsnamen zumeist noch ein rein indianisches Gepräge zeigen, während in Südguatemala und Teilen von Chiapas und Tabasco spanische und aztekische Ortsbezeichnungen an die Stelle der einheimischen Namen getreten sind und damit den ursprünglichen Charakter der älteren Nomenklatur mehr oder minder vollständig verwischt haben.

Als wichtige Vorarbeit für die Ortsnamen der Zoquesprache und des Aztekischen dienen mir die „Nombres geográficos del Estado de Tabasco“ von José Rovirosa (Mexiko 1888), in welchen neben den Ortsnamen von Tabasco auch diejenigen von Chiapas Berücksichtigung finden. Ferner veröffentlichte der Presbítero José María Sanchez eine „Nomenclatura de los once Departamentos del Estado de Chiapas (S. Cristobal-Las Casas 1890), und Stoll hat in seinem Buche über Guatemala (Leipzig 1886) eine kleine Anzahl von indianischen Ortsnamen erklärt.

Für die Rechtschreibung der indianischen Namen folge ich ganz dem von Stoll aufgestellten Alphabet der Mayasprachen [1]). Als Grundlage für dasselbe dient die spanische Orthographie; die einzigen Abweichungen davon sind folgende: von dem c (vor e und i: qu) wird das gutturale k unterschieden; h wird aspiriert ausgesprochen wie im Deutschen; die explosiven Laute, welche gleichsam durch eine kurze Pause vom folgenden Vokal getrennt erscheinen, sind durch die apostrophierten Buchstaben ausgedrückt (c', qu', k', ch', tz'); x lautet wie das deutsche „sch“, ö hat einen Laut zwischen ö und u; ng (im Zoque) wird wie im Deutschen ausgesprochen.

Wenn man die ihrer Wortbedeutung nach bekannten Ortsnamen des nördlichen Mittelamerika mustert, so fällt vor allem die grofse Zahl von Ortsbezeichnungen auf, welche ihre Benennung von der Naturbeschaffenheit der Örtlichkeit herleiten. Bald ist es die Farbe des Wassers, welche Flüssen oder daran gelegenen Orten ihren Namen giebt (z. B. im Aztekischen: Acumba, Chichicapa, „am gelben Wasser“, Cosauyapa, „grofser, gelber Flufs“, Tisapa, „weifser Flufs“, Tila, „schwarzes Wasser (?)“, in Kekchí: Raxijá, „grünes oder blaues Wasser“, im Chol und Maya: Yaxha, „grünes Wasser (Flufs)“, im Pokanam: Sac ruha, „weifses Wasser“, im Pokonchí: Cakiha, „rotes Wasser“, Saquiha, „weifses Wasser“; bald ist es die Beschaffenheit des Flufsbettes (z. B. im Aztekischen: Tapalapa, „Flufs der thonigen Erde“, Jalapa, „Sandflufs“, ferner Teapa aztekisch, Chaspa und Tsauö in Zoque, Tulijá im Tzental = „steiniger Flufs“, bald auch die Temperatur des Wassers (Kixha im Kekchí und Pokonchí, Pingnö im Zoque, „heifses Wasser“, Totonicapan aztekisch und Xeme'kenya im Quiché, „am warmen Wasser“, Tanquelha im Chol, „beim kalten Wasser (?)“), oder auch die Zahl der Nebenflüsse oder Flufsarme (z. B. Oxlajuhá im Kekchí, „dreizehn Flüsse“, Bolonajá im Chol, „neun Flüsse), oder andere auf das Wasser bezügliche Namen (z. B. im Aztekischen Acapetagua, „breiter Flufs“, im Tzotzil: Chenaló, „wenig Wasser“, im Pokonchi Panzós, „beim Wasserfall“, Panimá, „beim grofsen Flufs“, Chiquin (Chixiquin), „an der Ecke“ (des Flusses), im Kekchí: Chirixquisós, „hinter den Wasserfällen“, Nimba „grofser Flufs“, Senimá, Benimá, Chirenimá, „bei, über, neben dem grofsen Flusse“, Eliha, „wo Wasser entspringt“, Xaliha, „Vereinigung zweier Wasserläufe“, Chixkuxhá, „wo der Flufs verschwindet“, Siguanhá, „das Wasser der Doline“, Chibut und Sesab, „Ort, welcher sich (in der Regenzeit) mit Wasser anfüllt“).

Manchmal ist es auch die Beschaffenheit des Erdreiches oder das Vorkommen gewisser Mineralien, das Auftreten eigenartiger Felsen, was den Örtern ihren Namen gegeben hat (z. B. im Aztekischen Jalpa, „über dem Sande“, Jaltenango, „an der Sandmauer“, Jalupa, „über dem Sandwege“, Chalchigüitan, „Ort der edlen Steine“, Iztapa, „Salzflufs“, Ixtatan, „Salzstelle“, Tepatan, „Ort der Feuersteine“, Tecpate, „Überflufs an Feuersteinen“, in Zoque: Mactumatzá, „elf Felsen“, Popotzá, „weifser Stein“, im Kekchí: Chitok, Setok, Satok, „Ort, wo Feuersteine“, Senimlatok, „wo grofse Feuersteine vorkommen“, Chisamahí, „wo Sand“, Chipok, „wo weifse vulkanische Asche vorkommt“, Cakquipec, „roter Stein“, Rubelsaconac, „unter der Felswand“, Chicocpec, „Ort, wo kleine Steine“, Yalihux, „wo Wetzsteine vorkommen“, Sebachichá, „am Flusse an der Asche“, im Maya: Chachaclum, „rote Erde“), oder aber sind die Ortsnamen von andern örtlichen Eigentümlichkeiten entnommen (wie im Aztekischen: Ecatepec, „am Berge des Windes“, Guaquitepeque, „grofser, grüner Berg“, Hueitepeque, „grofser Berg“, Tepetitan, „zwischen den Bergen“, Tiltepec, „am schwarzen Berge“, Tonalá, „heifser Ort“, Macultepeque, „fünf Berge“, Ostitan, „zwischen den Höhlen“, Yolotepec, „am Berge der Mitte“, Tepecentila, „am Abhange des Berges“, im Tzental: Michol, „die Enge“, im Chol und Chortí: Tityuk, „am Berge“, im Chol oder Maya: Boloneb, „ihrer Neun“ (sc. Berge), im Kekchi Nimlatzul, „grofser Berg“, Sepocil, Sepocilha, „am Erdloch“, Rubelmu, „unterm Schatten“, Rubeltzul, „unterhalb des Berges“, Chijolom, „auf der Spitze“, Chirutacá, „auf der Ebene“, Senimtacá, „im tiefen Thal“.

Sehr häufig werden auch Tiernamen mit den Ortsbezeichnungen verknüft, z. B. im Aztekischen Aztapa, „Flufs der Garzas“ (Ardea candidissima Gm.), Coatan, „Ort der Schlangen“, Tuxtla, „Überflufs an Kaninchen“, Chacalapa, „am Flusse der Krebse“, Chapultenango, „Stadt der Heuschrecken“, Chicomucelo, „sieben Jaguare“ (Felis onsa L.), Escuintla, „Überflufs an Hunden“, Mazatan und Mazaltepeque, „Ort der Rehe“, Mazapa, „Flufs der Rehe“ (Cariacus virginianus Brooke), Mapastepeque, „Ort der Mapaches“ (Procyon lotor Allen), Pichucalco, „im Zaun der Schweine“, Sayula, „Überflufs an Mücken“, Tecoluta, Tecolutan, „Ort der Eulen“ (Bubo virginianus Bp.), Tamasulapa, „Flufs der Kröte“, Totolapa, „Flufs der wilden Pfauen“ (Meleagris gallopavo L.), Usumacinta, „Beginn der Affen“, Usumatan, „Ort der Affen“, Zinacantan, Tzinacata, „Ort der Fledermäuse“, Motozintla, „Ort der Eichhörnchen“, Coapilla, „Ort der Vipern“, Quezaltenango, Quezaltepeque, „Ort des Quezals“, (Pharomacrus mocinna), Ayutla, „Ort der Schildkröten“, Ocsolutan, „Ort des Jaguars“; im Zoque: Güetunöpac, „Bach der Wildkatze“ (Felis aguarondi Lapécède), Moba, „Bach der Rehe“, Tzagüinö, „Bach der Affen“, Nötzipac, „Bach der Nutria“, (Didelphis virginiana Kerr.), im Chol oder Maya: Cansis, „wo der Rüsselbär auftritt“, im Chaneabal Yaaltz'i, „See des Hundes“, Yaalpech, „See der Ente“, im Tzotzil: K'ukalhuitz, „Berg des Quezels“, im Pokonchi Panpur, „wo Wasserschnecken (Pachychilus sp.) vorkommen“, Panpá, „wo die Taltusa (Geomys hyspidus) vorkommt“, im Kekchí: Sepur, Sapur, Chipur, Yalipur, „wo Wasserschnecken“, Secocpur, „wo kleine Wasser-

[1]) O. Stoll, Zur Ethnographie der Republik Guatemala, S. 40 ff.

schnecken", Sequixpur, „wo gedornte Wasserschnecken vorkommen", Yalpemech, Chipemech, „wo es Muscheln", Sexoch, Chixoch, „Landschnecken", Chicok, „Schildkröten", Yalicar, „Fische giebt", Carchá, „Fische der Asche", Sacpur, „weifse Schnecken", Chichen, „wo Mosquitos", K'anus, „wo gelbe Bienen vorkommen", Akha, „Bach der Schweine", Sesis, „wo der Rüsselbär", Chiacam, „wo die Cotusa (Dasyprocta punctata) auftreten", Saxok, „wo Skorpione", Chik'uk, „der Quezal", Schix, „der Jaguar vorkommen", Cajcoj, „der Puma", (Felis concolor), Chimó und Chicoarom beziehen sich auf gewisse Vogelarten, Icvolei ist eine Schlangenart, Cacvualtzul, „Berg der Cakvualschlange".

Häufiger noch als von Tiernamen sind die Ortsbezeichnungen von Pflanzennamen entnommen, so im Aztekischen: Aguacatan und Aguacatenango, „Ort des Aguacatebaumes" (Persea gratissima); Amatan, Amatenango, Amatitan, Amatitlan leiten ihren Namen von einer Ficusart ab, die den Vulgärnamen Amate führt; Camoapa, „Flufs der Camote" (Convolvulus batatas L.), Camotan, „Ort der Camotes", Chiapa, „Flufs der Chia" (Salvia polystachia Ort.), Chilapa, „Flufs des Chile" (Capsicum annuum), Chiltepec, „Ort des Chile", Etapa, „Flufs des Bohnenfeldes", Mescalapa, „Flufs der Mescal-Agave", Ocosingo, „Beginn der Kiefern", Ocotepeque, „am Kiefernberge", Ocuapa, „Kiefernbach", Cacahuatan, „Ort der Kakao", Soyatitan, „zwischen den Palmen", Soyaténgo, „am Rande des Palmenhains", Jocotan, „Ort des Jocote" (Spondias dulcis), Soconusco, „Ort der sauren Opuntiafrüchte", Chichicastenango, „Ort Chichicaste" (einer Urticacee); in Zoque: Cacaguanó, „Kakaobach", Poaná, „Flufs des Jolocin" (Heliocarpus appendiculatus Turez); im Chortí: Tacacao, „Ort des Kakao", im Chol oder Maya: Bolonco, „neun Bäume Namens co", Cantutz, „wo die Korozopalme (Attalea Cobune) vorkommt", Yaxon, „grüne Aguacate", Yaxché, „Ceiba"; im Pokonchi: Panguip, Panpacaya, „Ort, wo gewisse Palmen", Panchesibic, „wo der Sibikbaum vorkommen", im Kekchí: Sechaj, Chichaj, „wo die Kiefer vorkommt", Semococh, Setutz, „wo die Corozopalme", Semap, „wo die Cayolpalme auftritt". Rubelsaltul, „unter dem Zapotebaume", Rubelraxtul, „unter dem Ingertebaum", Setul, „bei den Bananen", Sexpens, „beim Pfefferbaum", Sesutzujl, „beim Mahagonibaum", Semuy, Chimuy, „beim Chicosapotebaum" (Sapota achras), Secacao, Chicacao, „wo Kakao", Sebalam, „wo Pataxte (Theobroma bicolor) wächst", Sapatá, „wo die Guayava", Chijom, „wo der Guacalbaum (Crescentia Cujete)", Chimay, „wo Tabak", Chinup, „wo die Ceiba (Eriodendron anfractuosum D. C.) wachsen". Secumum, Secumumxan, Seakté[4]), Chireakté, Sequixquip, Rubelquixquip, Halanta[5]) beziehen sich auf Palmen, Setal (in Pokonchi Patal), Sechintal, Chiretal, Semox, Semau, Sechinacte, Seamay, Rubelhu, Sehu, Seububs, Chicojl, Rubelcojl, Secvolcvol, Chisec, Sesajal, Sejalal, Chijalal, Setzuel, Chiax beziehen sich auf andere Pflanzen, deren Name wie der zweite Teil der Ortsnamen lautet, deren wissenschaftliche Benennungen mir aber unbekannt sind.

Die Ortsbezeichnungen sind auch manchmal von allgemeineren Vegetationseigentümlichkeiten entnommen, z. B. im Aztekischen: Huistan, „Ort der Dornen", Hueizacatlan, „Ort der grofsen Wiese", Suche, „Blume", Suchiapa, „Flufs der Blumen", Suchiate, „Wasser der Blumen", Zocoltenango, „in der Stadt der Früchte"; im Zoque: Chacuibá, „Bach der niederen Bäume"; im Kekchí: Sekim, „in der Grasflur", Sechinakim, „in der kleinen Grasflur", Sequiché, „im Walde", Chiraxché, „im grünen Holz".

Auch an die Beschäftigung des Rodens (Niederschlagens und Abbrennens einer Waldfläche) erinnern manche geographische Namen, wie in Kekchí Xalichoc, „der Bergsattel der gerodeten Fläche", Rubelchoc, Chirixquichoc, Chichoc, Chireichoc (oder chocl), „unter, hinter, bei, neben der geordneten Fläche".

Andere Ortsnamen sind wieder reine Kulturnamen, so im Aztekischen: Acala, Acalán, „Ort der Brote", Comalcalco, „im Hause der Comales" (Röstteller), Comitan, „Ort der Töpfe", Comixtlahuacan, „Ebene der Töpfe", Chicoacam, „sechs Grundstücke", Jiquiplas, „8000 Grundstücke", Chimalapa, „Flufs der Schilde", Chimaltenango, „Stadt der Schilde", Huihuitlan, „alter Ort", Huehuetenango, „in der alten Stadt", Huitiupan, „grofser Tempel", Cucultiupan, „Tempel der Zwietracht", Mecatepeque, „Ort der Stricke", Mexicapa, „Flufs der Mexikaner", Chontalpa, „im Ausland", Pinola, „Überflufs an Pinol" (geröstetem Maismehl), Pantepec, „Berg der Fahne", Tenango, „an der Mauer", Zacualpa, „über der Pyramide", Teopisca, „Ort der Priester", Zitalá, „Ort der Sterne", Petalcingo, „Ort, wo man Binsenmatten macht"; im Zoque: Jomenás, „Neues Land", im Chaneabal: Juncaná; „ein Stern", Baluncanal, „neun Sterne", Uninajap, „der Sohn des Königs"; im Cakchiquel: Bok, „Schild"; im Uspanteca: Ch'amack, „bei dem Dorfe"; im Kekchí: Setzac, „an der Mauer", Setzacpec, „an der Steinmauer", Setzimaj, „bei den Pfeilen", Xaltenamit, „Berg der Stadt".

Im Kekchí erinnern auch noch einige Ortsnamen an altertümliche, aus der Vorzeit überkommene Gebräuche. So pflegt jeder Kekchí-Indianer alten Schlages an gewissen bekannten Wegstellen, wo er zum erstenmale vorbeikommt, einen Stock in die Erde zu stecken und dort stecken zu lassen, und von diesem eigentümlichen Gebrauche führt ein Bächlein zwischen Setal und Seakté den Namen Selabaxukb, „Ort, wo du deinen Stock hineinstecken mufst". An bedeutungsvollen Pafsübergängen pflegen die Kekchí-Indianer Kopalharz zu verbrennen, wenn sie dieselben zum erstenmale überschreiten, und an einigen derselben (nämlich dem Pafs zwischen Quezaltepeque und Esquipulas, dem zwischen Quezaltenango und St. María und demjenigen zwischen Cunen und Zacapulas) wird aufserdem noch getanzt, und zwar am letztgenannten Orte eigentümlicher Weise mit umgelegter Binsenmatte, daher der Name dieses Platzes Potopop, „Ort, wo wir uns mit einer Binsenmatte (pop), wie mit einem Huipil (Frauenhemd, pot) bekleiden." An heifsen Quellen pflegen die Kekchí-Indianer ebenfalls Kopalharz zu verbrennen und aufserdem ein Bündelchen Holz herbeizuschleppen und zurückzulassen, vermutlich, damit der Gott der Natur (Xtyucvuá tzul tacá, „der Vater von Berg und Thal") damit das Wasser erwärmen kann; letzteren Gebrauch habe ich in den Ortsnamen aber nicht angedeutet gefunden, wie die erstgenannten.

Obgleich aus der mitgeteilten kleinen Zahl von Beispielen ein Prozentverhältnis nicht konstruiert und für allgemein gültig angenommen werden darf, so fällt doch vor allem das starke Überwiegen der Naturnamen über die Kulturnamen auf. Es würde daraus den Anschauungen Eglis zu Folge geschlossen werden müssen, dafs die Völkerschaften des nördlichen Mittelamerika reine Naturvölker gewesen wären. Nun weifs man aber, dafs die aztekischen und die Mayavölker sehr wohl als Kulturvölker angesehen werden konnten zur Zeit, als die Spanier die Eroberung des Landes begannen. Der Widerspruch ist aber nur scheinbar, denn die genannten Völker sind in der That im gewissen Sinne wieder auf

[4]) Wörtlich: „Schweinsbaum", wegen seiner Stacheln.
[5]) Wörtlich: „Tepescuintlebaum".

die Stufe von Naturvölkern heruntergesunken und anderseits können von den Naturnamen viele nur bedingt als solche gerechnet werden, da sie vielfach zugleich enge Beziehungen zum Kulturleben des Volkes enthalten. Es ist dies besonders deutlich bei den Ortsnamen des Kekchívolkes, welches, was Folgerichtigkeit und System anbelangt, von keinem der europäischen Kulturvölker erreicht werden.

Das Vorkommen der für technische Zwecke benutzbaren oder für den Lebensunterhalt wichtigen Pflanzen und Tierarten hat bei den Kekchí-Indianern viel häufiger geographische Ortsbezeichnungen hervorgerufen, als die bloſsen auffälligen Eigentümlichkeiten der Örtlichkeiten an sich. Es ist hierbei freilich zu bemerken, daſs die häufigsten regelrecht angebauten Kulturpflanzen, wie Mais, Bohnen, Baumwolle, Chile [6]), Yuka, Camote für geographische Benennungen keine Verwendung finden, eben weil sie nichts Charakteristisches für eine bestimmte Örtlichkeit bezeichnen würden; vielmehr sind die Ortsnamen hergeleitet von solchen für den Haushalt des Indianers wichtigen Pflanzen und Tieren, die er in der freien Natur vorfindet. Es spricht sich hierin einmal der auſserordentlich praktische Blick aus, der den Indianern eigen ist, dann aber hat es für ihn noch eine weitere Bedeutung, indem er aus dem Vorkommen gewisser Pflanzen zugleich auf Klima und Bodenbeschaffenheit, und damit zugleich auf die Eignung des Ortes für Kultur und Ansiedlung schlieſsen kann. Denn die Indianer sind, soweit sie noch nicht in den Bereich „europäischer Civilisation", d. h. in den Dunstkreis der Schnapsschenken, oder ins bloſse Taglöhnertum eingetreten sind, ausgezeichnete Beobachter der Natur und kennen die Abhängigkeit der Pflanzenwelt von Klima und Bodenbeschaffenheit ganz gut.

Ich habe diese Bemerkungen aus meinen Beobachtungen der Kekchí-Indianer abgeleitet und will daher die Ortsnamen dieses Stammes nochmals durchmustern, um meine Behauptungen näher zu begründen.

Da die Kekchí-Indianer kein Jägervolk sind, sondern Jagd nur gelegentlich betreiben, so sind Tiernamen viel weniger zahlreich unter den Ortsbezeichnungen vertreten als Pflanzennamen. Ganz vereinzelt ist einmal ein Ort nach Jaguar oder Puma benannt; dagegen fehlen Tapir (tixl), Alligator (ayin), Coyote (ajxojb), Reh (quej), Jabalí (chacó), Tepescuintle (halau) und anderes Jagdwild vollständig in der Liste der Ortsnamen; ebenso werden Schlangen trotz ihres massenhaften Vorkommens und ihrer Gefährlichkeit nur ganz vereinzelt in Ortsnamen erwähnt, in einem der beiden mir bekannten Fälle zudem nur als Bild für die Windungen eines ansehnlichen Flusses („Icvolai"). Sonst sind es entweder der Landwirtschaft schädliche Tiere (so der Rüsselbär, sis, oder die Cotusa, acam), oder sehr leicht erreichbare, für die Küche verwendbare Tiere (Schnecken, Muscheln, Fische), welche Veranlassung zu Ortsnamen geben. Von den Wasserschnecken und Muscheln werden die Schalen zum Kalkbrennen verwendet. Die K'anus liefern wilden Honig.

Die pflanzlichen Ortsnamen leiten sich gröſstenteils, wie schon erwähnt, von Nutzpflanzen ab. Von Kakao, Pataxte, Coyol, Chicosapote, Guayava, Sapote, Ingerte, Banane werden die Früchte, von Quixquip, Akté, Halauté und anderen Palmen die Herztriebe gegessen, die Früchte des Guacalbaumes werden zu Trinkgefäſsen verarbeitet, die Blattfiedern der Corozopalme geben das Regendach (mococh) des Indianers ab, das Kienholz der Kiefern ist sein Beleuchtungsmaterial, der Kautschuk (Chicle) des Chicosapotebaumes wird von den Indianerinnen zur Unterhaltung gekaut; die Bambuse amay findet als Flöte, oder im Webeapparat der Indianerinnen Verwendung, Ubub, Cvolcvol, Chicosapote, Chinacté werden ihres Holzes wegen gesucht u. s. w.

Die pflanzlichen Ortsnamen haben aber auch vielfach eine klimatographische Bedeutung für den Indianer. Wo Kakao, Pataxte oder Mahagoni, wo Cumumxan, Halauté oder Corozopalmen, wo Mox, Mau oder ähnliche Kräuter vorkommen, ist „kix" (d. i. „heiſses Land" im Kekchí [7]), und in der That überschreiten diese Gewächse nach meinen Beobachtungen in der Verapaz die Höhengrenze von 700 m nicht, gehören demnach der echten Tierra caliente an. Auch die Ceiba oder der Guacalbaum erreichen in der Alta Verapaz die Höhengrenze von 900 m nicht und geben daher einen gewissen Begriff von den allgemeinen Wärmeverhältnissen des Ortes. Anderseits weiſs aber der Indianer auch ganz genau, daſs in Gegenden, wo Quixquip, Akté, Cumum, Halauté und dergleichen Palmen, Cvolcvol, Urbub, Chicosapote und ähnliche Bäume auftreten, ein ganz anderer Vegetationscharakter, andere Wachstumsbedingungen herrschen, als im Verbreitungsgebiet der Kiefern, oder in den Savannen („kim" im Kekchí). — Die erstgenannten Gebiete sind regenreich, die der Kiefern mäſsig feucht, die Savannen verhältnismäſsig trocken. — Unter Berücksichtigung eben des Vegetationscharakters eines Ortes weiſs nun der Indianer, welche Mais- oder Bohnenvarietät an dem Platze mit Aussicht auf Erfolg gepflanzt werden kann, ob Baumwolle wohl gedeihen würde und dergleichen mehr. Was dem europäischen Landwirt Barometer, Bodenuntersuchung und meteorologische Beobachtungen sagen würden, das deutet dem ortskundigen Indianer die Art der Pflanzendecke an, Erfahrung und Analogieschlüsse vertreten bei ihm die Stelle des Wissens und schon in den Ortsnamen steckt, nach dem, was ich eben ausgeführt habe, häufig ein Urteil über die Klimatologie des Ortes.

Viel geringere Bedeutung für klimatologische Schlüsse haben die Verbreitungsgrenzen der Tierwelt und daher ist wohl mit zu erklären, daſs pflanzengeographische Namen häufiger sind als tiergeographische. Ein vielgewanderter Kekchí-Indianer weiſs als scharfer Naturbeobachter zwar wohl, welche Schlangen oder Landschnecken etc. im kalten oder warmen Lande, im Urwalde oder an offenen sonnigen Plätzen vorkommen und dergleichen, aber solche Grenzen sind minder auffällig, minder scharf und zugleich weniger bedeutungsvoll für seine praktischen Aufgaben. Immerhin mag hier erwähnt sein, daſs z. B. Schildkröten, Muscheln oder die gedornten Wasserschnecken (wegen der besonderen hydrographischen Verhältnisse) in der Alta Verapaz nicht über 500 m, daſs Skorpione nirgends über 1000 m heraufsteigen; also läſst das Vorkommen solcher Tiere immerhin einen gewissen Schluſs auf die allgemeinen Wärmeverhältnisse eines Ortes zu.

Bei den übrigen Mayavölkern herrschen sicherlich ähnliche Verhältnisse der Nomenklatur, wenn auch gewisse Verschiedenheiten immerhin zum Ausdruck kommen werden, da sie ja auch in Beschäftigung und Volkscharakter in manchen Zügen von den Kekchí-Indianern abweichen. — Noch mehr ist das aber bei den aztekischen Völkern der Fall, bei welchen nach der vorstehenden

[6]) Chile und Camote kommen dagegen in aztekischen Namen häufig vor, da das Auftreten dieser Pflanzen für die aus dem Hochland kommenden Mexikaner etwas Auffälliges hatte.

[7]) Der Kekchí-Indianer unterscheidet nicht Tierra caliente, Tierra templada und Tierra fria, sondern nur zwei Stufen, li kix, „heiſses Land" und li qué, „kaltes Land".

Aufstellung das Jagdwild bereits einen grofsen Raum unter den Ortsnamen einnimmt; zugleich ist aber auch die Zahl der Kulturnamen viel gröfser als bei den Mayavölkern, was sehr auffällig ist, weil die Kultur der Mayavölker nach allem, was wir davon wissen, derjenigen der Azteken keineswegs nachstand, sie vielmehr in mancher Hinsicht übertraf. — Bei den Zoques dagegen fehlen unter den wenigen mir bekannten Beispielen die Kulturnamen fast ganz; Jomenás, „neues Land", ist der einzige mir bekannte Kulturname, und dieser scheint nichts anderes zu sein, als eine Übersetzung des spanischen Pueblo Nuevo, eines Namens, der früher statt Pichucalco viel gebraucht wurde. Bei den Zoques tritt das Jagdwild in den Vordergrund bei den Ortsnamen, während geographische Bezeichnungen nach Nutzpflanzen (Kakao, Joloche) spärlich sind. Es entspricht dies Verhältnis sehr wohl dem geringen Kulturgrade, auf dem die Zoques stehen und von jeher gestanden haben, sowie ihrer Vorliebe für Jagd anstatt für Agrikultur.

Es geht demnach aus den mitgeteilten Beispielen von Ortsnamen, so spärlich sie auch sind, deutlich hervor, dafs in der That auch im nördlichen Mittelamerika, wie anderwärts nach Egli, die geographische Namengebung die Eigenart und Kulturrichtung der verschiedenen Volksherde wiederspiegelt.

II. Die Verbreitung der indianischen Ortsnamen.

Das sprachliche Studium der Ortsnamen vermag uns nicht nur eine Andeutung über Beschäftigung und Geistesrichtung der entsprechenden Völker zu geben, sondern kann unter Umständen auch auf die ehemalige Ausdehnung der Stämme, auf ihre Wanderungen, kurzum auf ihre Geschichte wertvolle Streiflichter werfen, wenn man die geographische Verbreitung verschiedensprachiger Ortsnamen in Betracht zieht. Hier ist freilich die mangelhafte Kenntnis, welche man von den meisten mittelamerikanischen Sprachen hat, noch in viel höherem Grade hinderlich, als wenn man nur versucht, aus der Wortbedeutung einen Einblick in das Kulturleben eines Volkes zu gewinnen; namentlich fehlt uns von den meisten Sprachen jegliche Kenntnis der älteren Wortformen, ja manche Sprachen sind bereits ausgestorben oder dem Aussterben so nahe, dafs man nur noch mit Mühe von etlichen älteren Indianern eine Anzahl Wortformen herausbekommen kann, während die Sprache bereits aufgehört hat, Verkehrssprache zu sein; zahlreiche Ortsnamen, namentlich altertümliche, müssen daher unübersetzt bleiben, selbst wo man sich des Beistandes gewiegter Sprachkenner erfreut. Überdies haben gerade die wichtigeren Siedlungen und Wasserläufe, welche man auf den Karten fast allein verzeichnet findet, in manchen Gegenden fast ausschliefslich spanische und aztekische Namen, so dafs es schon einer genauen Lokalkenntnis bedarf, um überhaupt einheimische indianische Ortsbezeichnungen in gröfserer Zahl in Erfahrung zu bringen. Unter solchen Umständen ist natürlich im nördlichen Mittelamerika nicht denkbar, dafs es je gelingen wird, scharf die Grenze der ehemaligen Verbreitung der einzelnen Sprachgebiete festzustellen (um so weniger die Wortformen in verwandten Sprachen fast oder manchmal ganz gleich lauten). Es ist dies um so mehr zu bedauern, als gerade derartige Untersuchungen uns einen sicheren Führer abgeben könnten in dem Wirrsal der mittelamerikanischen Vorgeschichte, und ich gestehe, dafs ich den aus gründlicher Erklärung sämtlicher indianischer Ortsnamen und aus ihrer Verbreitung zu erschliefsenden Resultaten weit mehr Glauben schenken würde, als den unzuverlässigen und unbestimmten, oft sich widersprechenden Angaben der älteren spanischen Schriftsteller.

Leider aber ist bei dem geringen philologischen Material, das man besitzt, bei dem völligen Mangel an hinreichend genauen Karten, welche die indianischen Ortsnamen in genügender Zahl enthalten würden, bei dem raschen Rückgange der Indianersprachen eine derartige Arbeit nicht möglich. Etliche Andeutungen giebt aber bereits mein geringes Material, das freilich nur für das Kekchí und Pokonchí ausreichend ist, und ich habe daher auf der beigegebenen Karte gewisse Grenzlinien der Verbreitung der zu bestimmten Sprachen gehörigen Ortsnamen eingezeichnet.

Was nun zunächst die Verbreitung der zur Gruppe der Mayasprachen zugehörigen Ortsnamen betrifft, so zeigt ein Vergleich der beigegebenen Kartenskizze mit den vorhandenen ethnographischen Karten die bemerkenswerte Thatsache, dafs sich diese Ortsnamen auf jene Räume beschränken, welche auch in historischer Zeit von den Mayavölkern eingenommen worden waren: es ist ein vollständig kompaktes Gebiet, das den gröfsten Teil des nördlichen Mittelamerika (nämlich die Halbinsel Yukatan, Belize, fast ganz Guatemala und die östliche Hälfte von Chiapas und Tabasco) einnimmt, und es ist auffällig, dafs in diesem ganzen Gebiete keine fremden Stämme wohnen (mit Ausnahme der nördlichen Pipiles von Salamá, Tocoy und S. Agustin Acasaguastlan, welchen nach Brinton [8]) die Alagüilacs des mittleren Motaguatals zuzuzählen sind), keine fremdsprachigen indianischen Ortsnamen mit Sicherheit nachgewiesen sind, ausgenommen die aztekischen, auf welche ich im folgenden eingehender zurückkomme. Es bestärkt mich diese Beobachtung in meiner schon früher [9]) angedeuteten Ansicht, dafs nämlich die Mayavölker schon sehr lange vor Ankunft der Spanier in jenen Gegenden ihre Wohnsitze hatten, ja dafs daselbst geradezu ihre Heimat zu suchen ist.

Bedeutsame Verschiebungen der einzelnen Mayavölker gegen einander haben aber stattgefunden und finden, wie ich an anderer Stelle ausgeführt habe [10]), noch heutzutage statt. Ein Beispiel hierfür ist vor allem die Verbreitung der Kekchí-Ortsnamen, welche mit der heutigen Ausdehnung dieses Volkes übereinstimmt; die Kekchí-Indianer sind in das ehemalige Sprachgebiet der Cholas und Pokonchís, sowie der Mayas von San Luis vorgedrungen und zeigen daher in ihrem gegenwärtigen Gebiete neben eigensprachigen Ortsnamen viele fremde, welche sie von den genannten Nachbarvölkern übernommen haben. Auch die Mayas im engeren Sinne scheinen sich nach Süden hin ausgebreitet zu haben im ehemaligen Sprachgebiete der in langdauernden Kriegen ausgestorbenen Cholas und vor einigen Jahrzehnten war ihre Südgrenze noch weiter vorgerückt, da damals noch östliche Lacandonen (Maya redende, unabhängige und heidnische Indianer) sogar noch bei den Salinas de los nueve Cerros und am unteren Chixoy wohnten. Bei den übrigen Mayavölkern scheinen die räumlichen Verschiebungen minder bedeutend zu sein; doch vermöchte erst eine eingehende Untersuchung hierüber Licht zu verbreiten.

Ähnlich wie die Völker der Mayagruppe scheinen auch diejenigen der Mixegruppe, ferner die Zapoteken und Xinca-Indianer, selbst die Chiapaneken, abgesehen

[8]) D. G. Brinton, On the so-called Alagüilac Language of Guatemala, 1887.

[9]) Petermanns Mitteilungen 1893, S. 4.

[10]) Petermanns Mitteilungen 1893, S. 4, Globus, Bd. 61, 1892, S. 210.

von kleineren Gebietsverlusten, seit sehr langer Zeit ihre Wohnsitze behauptet zu haben. Wenigstens habe ich in ihrem ehemaligen Verbreitungsgebiete keine fremdsprachigen indianischen Ortsbezeichnungen aufser aztekischen in Erfahrung bringen können, was allerdings bei meiner geringen Ortskenntnis und bei der grofsen Zahl unübersetzbarer Ortsnamen nicht viel sagen will. Es mufs daher eine offene Frage bleiben, ob nicht später eingehendere Untersuchungen ein anderes Licht auf diesen Gegenstand werfen werden.

In hohem Grade auffällig ist die aufserordentlich weite Verbreitung der aztekischen Ortsnamen, denn dieselben durchsetzen das ganze Gebiet der Zapoteken, der Mixevölker, der Chiapaneken und der Xincas, sowie der südlichen und westlichen Mayastämme; nur Yucatan und die Verapaz sind frei geblieben von aztekischen Ortsbenennungen. Diese Thatsache ist vielfach bemerkt und kommentiert worden. Am eingehendsten hat sich meines Wissens Manuel Orozco y Berra in seiner Geografía de las lenguas de Mexico (p. 83 ff., 96 ff., 128 ff., 134) mit dieser Frage beschäftigt; er erklärt die aztekischen Ortsnamen (a. a. O., p. 129) durch „eine Invasion der Nahuatlsprache, welche früher war, als diejenige der Kichésprachen". Dieses Urteil ist aber zum Teil mit veranlafst durch Annahmen, welche in der Zwischenzeit als irrtümlich erkannt worden sind, auf die ich aber hier nicht eingehen will, um nicht weitläufig zu werden.

José Rovirosa dagegen [11]) leitet die aztekischen Ortsnamen der in Frage kommenden Gebiete aus jener Epoche her, „wo die letzten Reste der toltekischen Monarchie nach Süden bis nach Guatemala wanderten", und bringt sie zum Teil aber auch mit späteren Nahuatlkolonieen in Beziehung. Was die letztere Ansicht anbetrifft, so bin ich ganz derselben Meinung, denn soweit die aztekischen und Pipilkolonieen in Tabasco, Soconusco, in Mittelguatemala (Baja Verapaz und mittleres Motaguatal), in Südguatemala, San Salvador (Cuscatlan) und Nicaragua reichten, so weit erklären sich aztekische Ortsnamen von selbst. Auf die erste Hypothese Rovirosas aber will ich hier nicht eingehen, denn die gesamte Toltekenfrage ist ein so schwieriges Kapitel, dafs ein vorsichtiger Mann dieses X nicht in die Rechnung einführt, wenn nicht eine dringende Notwendigkeit dazu vorhanden ist. Und eine solche Notwendigkeit herrscht hier keineswegs, vielmehr scheint mir die Lösung viel einfacher als man auf den ersten Blick glauben möchte.

Wenn man mit Orozco y Berra und Rovirosa für die aztekischen Ortsnamen einen sehr frühen Ursprung annimmt, wenn man glaubt, dafs diese Namen schon Jahrhunderte lang vor Ankunft der Spanier gang und gebe waren, so mufs man auch annehmen, dafs dieselben bei den in jenen Gegenden wohnenden Indianern in Gebrauch waren, da die Spanier die Namen von jenen ja hätten überkommen müssen, ja man mufs annehmen, dafs dieselben Namen noch heutzutage bei den umwohnenden Indianern gebräuchlich wären. Das ist aber nicht der Fall, denn bei einigen Städten kennen, wie ich zufällig in Erfahrung brachte, die Indianer, soweit sie sich von der spanisch redenden Bevölkerungsklasse fern halten, die aztekischen Ortsnamen überhaupt nicht, sondern gebrauchen ausschliefslich die Ortsbezeichnungen ihrer eigenen Sprache. Dieselben entsprechen den aztekischen gewöhnlich in ihrer Wortbedeutung, so dafs also der eine Name als einfache Übersetzung des andern aufzufassen ist. So lautet das aztekische

Chimaltenango	im Cakchiquel	Bok,
Totonicapan	„ Quiché	Xeme'kenya,
Chichicastenango	„ „	Chuvilá,
Tuxtla	„ Zoque	Coyatök,
Tehuantepec	„ Zapotekisch	Guixi.

Manchmal ist die Wortbedeutung aber auch verschieden; so heifst Aguacatan bei den dortigen Indianern Balamajá („Haus des Jaguars"), Huehuetenango heifst Naphul (Bedeutung?), Quezaltenango heifst im Quiché Xelahu („Unter den Zehen"), Comitan im Chaneabal, Baluncanal („neun Sterne"). — In beiden Fällen fragt es sich nun aber, welches die ursprüngliche Bezeichnung war. Der aztekische Ortsname ist der offizielle Name, der Name der Spanier und der Mischlinge; der andere Name ist der der dort ansässigen Urbevölkerung; beide Teile kennen, im allgemeinen gesprochen, die Bezeichnung jeder andern Partei nicht. Daraus scheint mir hervorzugehen, dafs im allgemeinen die aztekische Bezeichnung die jüngere ist. Dabei gebe ich aber gern zu, dafs bei neu gegründeten Städten die aztekische Bezeichnung die ursprüngliche war. So wurde der aztekische Name Zacatlan („Grasflur"), der von den Spaniern gegründeten Stadt S. Cristobal-las Casas von den Tzotziles in Jovel, von den Zoques in Mujá mue übersetzt.

Aufserdem ist mir bei den aztekischen Ortsnamen aufgefallen, dafs sie sich fast ganz auf die wichtigeren Siedlungen und Wasserläufe beschränken, wärend die unbedeutenden Örtlichkeiten Bezeichnungen in der Sprache der dort ansässigen Indianer tragen. Wären die aztekischen Ortsbezeichnungen sehr alten Ursprungs und einst von den nun dort wohnenden Indianern angenommen gewesen, so müfsten auch die unbedeutenden Örtlichkeiten zum Teil aztekische Namen führen. Ich glaube aus dieser Erscheinung schliefsen zu dürfen, dafs die aztekischen Ortsnamen durch einen Eroberer, der die wichtigeren Punkte mit gleichsprachigen, einheitlichen Namen kennzeichnen wollte, in verhältnismäfsig junger Vergangenheit gegeben wurden. Da die Heere der mexikanischen Kaiser, selbst des unternehmenden Ahuitzotl, niemals weiter als bis Soconusco vordrangen, so könnte der erwähnte Eroberer nur das mit mexikanischen Hilfstruppen kämpfende Heer der Spanier gewesen sein.

Wenn man annimmt, dafs die Spanier in den ersten Jahrzehnten ihrer Herrschaft die aztekischen Ortsnamen einführten, so erklärt es sich auch leicht, warum dieselben sprachlich dem klassischen Aztekisch so nahe stehen, was man doch gewifs nicht erwarten könnte, wenn man mit Rovirosa die Entstehung dieser Ortsnamen in die Zeit der Tolteken (etwa 11. Jahrhundert), oder mit Orozco y Berra in die graue Vorzeit eines noch älteren mythischen Nahuatlvolkes versetzen wollte.

Die Ansicht, dafs die Spanier die eigentlichen Urheber der aztekischen Ortsnamen gewesen seien, gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man bedenkt, dafs auch in der spanischen Umgangssprache jener Gegenden sich zahlreiche aztekische Wortformen erhalten haben. Stoll bringt in seinem Buche über Guatemala [12]) eine kleine Anzahl von solchen Wortformen, die sich leicht vermehren liefse, und fügt bei, dafs dieselben offenbar in den ersten Zeiten nach der Eroberung des Landes angenommen wurden; es ist dies aufser Zweifel, da sich später in Guatemala keine mexikanischen Hilfstruppen mehr befanden, und auch mit Mexiko-Stadt nur wenig Verkehr bestand.

[11]) Nombres geográficos, p. 5.

[12]) Stoll, Guatemala, Leipzig 1886, S. 305.

Ich glaube also, daſs die Spanier, welche von zahlreichen mexikanischen Hilfstruppen begleitet, und des Aztekischen selbst bis zu einem gewissen Grade mächtig waren, bei der Eroberung Mittelamerikas nicht die einheimischen Namen annahmen, sondern den wichtigsten Punkten, auſser den gewohnten spanischen Heiligennamen, noch eine aztekische Bezeichnung beilegten, um ein Verständnis mit ihren Verbündeten zu erleichtern und um eine gewisse Gleichförmigkeit in der Namengebung zu erzielen. Diese Sitte der Spanier scheint aber nur bis zum Jahre 1535 ungefähr gedauert zu haben, und nur bei den von Cortés befehligten oder ausgesandten Heeren gebräuchlich gewesen zu sein, denn in der Verapaz (damals von den Spaniern Tezulutan, „Land des Krieges", genannt), die erst später durch Fray Bartolomé de las Casas auf friedlichem Wege in die Hände der Spanier kam, und auf der Halbinsel Yucatan (einst Mayapan, von den Mexikanern Onohualca genannt), welche nicht von Mexiko her erobert wurde, fehlen aztekische Ortsbezeichnungen gänzlich. Die östliche Grenze der aztekischen Ortsnamen ist daher zugleich die Ostgrenze der spanischen Herrschaft ums Jahr 1535.

Meine Annahme, daſs die aztekischen Ortsnamen, welche auſserhalb der ehemaligen Grenzen des mexikanischen Reiches und der Pipilkolonieen angetroffen werden, Schöpfungen der Spanier und der mit ihnen als Hilfstruppen ziehenden Mexikaner seien, dürfte nach dem Gesagten immerhin ziemlich wahrscheinlich sein, wenn ich auch einen strikten Beweis zur Zeit noch nicht zu führen vermag. Es erscheint wie ein groſser, staatsmännischer Gedanke des Cortés, das Übel der Vielsprachigkeit durch solche Mittel zu verringern; er schien das Erbe Montezumas antreten und ein groſses Reich mit vielsprachigen Gliedern durch das einigende Band aztekischer Sprache und in gewissem Sinne auch aztekischer Sitte zusammenhalten zu wollen, so wie einst der groſse Macedonier die Völker des Morgenlandes durch das Band griechischer Kultur mit denen des Abendlandes zu verschwistern suchte.

Bildnisse von Fox-, Kickapoo- und Pottawatomi-Indianern.

Von Dr. W. J. Hoffman, Bureau of Ethnology, Washington.

Man hat gewöhnlich angenommen, daſs die Indianerbevölkerung von Amerika zur Zeit der Entdeckung durch Kolumbus weit gröſser als gegenwärtig war. Doch eine sorgfältige wissenschaftliche Untersuchung zeigt uns, daſs gerade das Gegenteil die Wahrheit ausmacht. Dieser allgemeine Irrtum entstand unbewuſst in verschiedenen Teilen der frühesten kolonialen Niederlassungen, indem die verschiedenen Stämme der Eingeborenen nicht nur unter den Benennungen aufgeführt wurden, welche sie sich beilegten, sondern auch unter den andern Namen, welche ihnen Nachbarstämme erteilten. Solche Irrtümer entstanden noch vor nicht langer Zeit, als ein einzelner Stamm dreifach gezählt wurde: einmal als Shoshoni, welches der Stammesname ist, zweitens als Shi'ridika oder Hundefresser, wie sie von den Arapaho genannt werden, und drittens als Machpi'ato oder „Blauhimmel", ein Name, den die Dakota ihnen beilegten.

Der Glaube an die allmähliche Ausrottung der Indianer ist so gewöhnlich, daſs einige vor wenigen Jahren noch wohl bekannte und oft gehörte Namen heute selten sind und nur noch in der Litteratur vorkommen. Es ist deshalb von Belang, wenn Individuen solcher vergessener Stämme das Kapitol der Nation besuchen, namentlich auch, wenn man erfährt, daſs sie sich der Zahl nach vermehren. Dieses ist der Grund, weshalb ich für den Globus einige wichtige neue Photographieen von drei Stämmen einsende, die jetzt im Staate Kansas und im Territorium Oklahoma leben. Diese Stämme, die Fox, Kickapoo und Pottawatomi, gehören zu der groſsen Sprachfamilie der Algonkin, welche sich von der Hudsonsbai im Norden bis zum Savannahflusse im Süden ausdehnte, und von Labrador im Osten bis zu den Felsengebirgen im Westen. Eingesprengt waren ihnen nur die Irokesen oder Sechs Nationen in New York.

Die oben angeführten Individuen sind vier Männer, ein Weib und ein kleiner Knabe. Grund zu ihrem Besuche in Washington war die Verbesserung ihrer Reservation, das Ersuchen, den Agenten zu entfernen und andere untergeordnetere Dinge.

Der Häuptling der Fox-Indianer, in Fig. 1 dargestellt, ist ein überaus wichtiger Mann, ein Schamane, welcher groſsen Einfluſs auf seinen Stamm hat. Sein Hauptschmuck besteht aus einem Stücke Biberfell, das um die Stirn geschlungen ist, und auf dem Kreise vorn und an den Seiten aus Perlen angebracht sind. Vom Scheitel des Kopfes stehen rotgefärbte Schnurrhaare des Elks empor; sein Haar ist nach altem Brauche kurz geschnitten, damit die Feinde einen Gefangenen nicht etwa skalpieren möchten. Um den Hals des Häuptlings schlingt sich ein Halsschmuck von Bärenklauen, die auf eine Sehne aufgereiht und an einem breiten Streifen von Bärenhaut befestigt sind. Dieser Schamane heiſst Pashi'poho, ist 50 Jahre alt und gehört dem Fisch-Totem oder Gens an. Er ist gleichzeitig Häuptling der mit den Fox verbundenen Sac-Indianer.

Die zweite wichtige Person ist ein Abgeordneter der Kickapoo-Indianer mit Namen Pabischikot (Fig. 2), der dem Heidelbeeren-Totem oder Gens angehört und 38 Jahre alt ist. Die Flecken, die sich über sein Gesicht und namentlich die Stirne hinziehen, werden durch weiſsen Thon gebildet; sie sind eine Art Schminke und sollen die Schönheit vermehren. Die beiden hohen Federn, die im Haare stecken, deuten an, daſs Pabischikot schon zwei Feinde erschlagen hat. Was die Zierraten auf den Schultern und Brust betrifft, so sind diese aus europäischen Perlen hergestellt, welche in verschiedenen schönen Farben und Mustern zu breiten Bändern gewoben werden.

Der wichtigste unter den andern beiden Männern ist Wakwabosckuk (Fig. 3), welcher Name mit „aufgerührtes Schmutzwasser" zu übersetzen ist. Er ist ein Abgeordneter der Pottawatomi, 50 Jahre alt und gehört zum gefleckten Fisch-Totem. In Fig. 4 ist sein Begleiter abgebildet; er nennt sich Jim Thompson, ist 58 Jahre alt und Mitglied des Fuchs-Totem. Als Dolmetscherin diente diesen Leuten die in Fig. 5 abgebildete Frau Marta Gosling, welche ihren fünfjährigen Sohn mitgebracht hatte.

Diese Indianer wohnen jetzt inmitten der civilisierten Weiſsen und befinden sich wohl dabei. Die Fox-Indianer zählen noch 989, von denen 397 in Jowa wohnen, 77 in Kansas und 515 in Oklahoma. Die Kickapoos, zusammen 562, sind folgendermaſsen verteilt: 325 in Kansas, 237 in Oklahoma. Auch die Pottawatomi wohnen

vorzugsweise in Kansas und Oklahoma, 462 im ersteren und 180 im letzteren. Die meisten von ihnen sind Ackerbauer, einige auch Viehzüchter.

Diese drei Stämme lebten früher in der Nachbarschaft der großen Seen; die erste Erwähnung derselben finden wir in den Berichten der Jesuiten, welche in Quebec veröffentlicht wurden und in der Relation de la Nouvelle France. Die Foxes, welche von den Franzosen Renards genannt werden, bezeichnen sich selbst als Muskwaki von den Wörtern moskwa — rot und aki — Erde. Ihre Algonkinnachbarn aber nennen sie Outagamies, was die Franzosen als Renards, Füchse, übersetzten. Es ist dieses der einzige Stamm, mit welchem die Franzosen freundschaftlich verkehrten und mit dem sie nie Krieg führten. Die Foxes selbst waren immer kriegerisch und angreifend. Im Jahre 1666 finden wir sie am Fox-River im östlichen Wisconsin, 1714 wurden sie von Du Buisson angegriffen, doch schlug seine Expedition fehl. Später wanderten sie in die Landschaft, die sie jetzt einnehmen.



Fig. 1. Pashipoho, Häuptling der Fox-Indianer.

Die Kickapoos werden in keinem der älteren französischen Berichte erwähnt. Erst als Nicollet an der Greenbai, Wisconsin eintraf, erwähnt er, daſs zu jener Zeit (1669 70) sie zusammen mit den Kitchigamich ein Dorf bildeten und daſs beide die Mascoutench-Sprache redeten. Sie werden auch in Verbindung mit den Foxes erwähnt, kommen aber nicht in der groſsen Ratsversammlung der Stämme vor, die 1669 in Sault St. Mary abgehalten wurde. Le Clerc, La Salle und Hennepin erwähnen sie als den Mascoutins (Mascoutench) benachbart. Charlevoix, in seiner Histoire de la Nouvelle France V, 277, spricht von ihnen; sie lebten mit den Mascoutins zwischen den Fox- und Illinois-Rivers, waren aber in der Zahl schon sehr zurückgekommen. Jene Gegend ward heute ungefähr vom südwestlichen Wisconsin und nordwestlichen Illinois eingenommen. Ein dunkler Punkt in ihrer Geschichte ist nun das völlige Verschwinden der Mascoutins, während die Kickapoos in den Vordergrund traten. Wahrscheinlich wurden die ersteren von den letzteren völlig aufgeschlürft.

Ich hatte in den letzten Jahren wiederholt Gelegenheit, Studien unter den Ottawa-Indianern im nördlichen Michigan zu machen, und traf dabei wiederholt auf den Namen eines Stammes, von dem die Ottawas behaupteten, sie hätten ihn gänzlich vernichtet, schon einige Generationen vor der Ankunft der Weifsen im Lande. Dieser Stamm bewohnte jenen Teil von Michigan, zwischen dem Hudson- und Michigansee, welcher heute als Mush' Kodesh, Grasindianer, bezeichnet wird, ein Stamm, der offenbar synonym mit den von den Franzosen erwähnten Mascoutins ist. Es geht also hieraus hervor, sowie aus ähnlichen Aussagen der Odjibwa, dafs dieser Teil des Kickapoostammes einst jenen Strich von Michigan bewohnte, welchen ihnen die Ottawa entrissen.

Vor etwa 50 Jahren wanderten einige der Kickapoos nach Mexiko aus und vereinigten sich dort mit den Lipans, einem Zweige der Apachefamilie. Sie lebten in den Santa Rosa Bergen und machten häufig Raubzüge nach Texas, um dort Pferde und Rindvieh zu stehlen oder andere Diebereien auszuführen. Noch leben einige im Charco Escondido, Mexiko, doch bei weitem die meisten haben sich in Oklahoma niedergelassen, wie oben angegeben wurde. Sie heifsen dort mexikanische Kickapoos.



Fig. 2. Pahöshikot, ein Kickapoo.

Die Pottawatomies werden unter ihrem heutigen Namen in den „Relations" von 1639 erwähnt. Im Jahre 1641 befanden sie sich am Sault St. Mary, vor den Sioux fliehend, und 1668 waren sie wieder zurück auf den Pottawatomi-Inseln in der Greenbay, einer westlichen Bucht des Michigansees. Noch 1721 hielten sich einige Banden des Stammes in der Nähe dieser Bai auf, doch heute lebt der gröfsere Teil in Kansas und Oklahoma.

Die Ueberlieferung berichtet, daſs vor langer Zeit, als die Indianer gen Westen wanderten, die Ottawa



Fig. 5. Dolmetscherin Marta Gosling, eine Pottawatomi, nebst Sohn.

dort sitzen blieben, wo sie heute wohnen, bei Mackinac. Dieser Stamm heiſst The Traders (Händler). Die Odjibwa



Fig. 3. Wakwaboskuk, ein Pottawatomi.

Fig. 4. Jim Thompson, ein Pottawatomi.

wanderten westlich an das Ende des Obernsees, während die Pottawatomis dem Westufer des Michigansees nach der Greenbay folgten und die „Fire Keepers“ (Feuerbewahrer) genannt wurden, mit Bezug auf das heilige Feuer ihrer Ratshütte.

Die meisten dieser Indianer bekennen sich zum Christentume, doch giebt es noch eine gute Anzahl Männer, welche fanatische Schamanen oder Medizinmänner sind und die alljährlich ihre alten überlieferten Ceremonieen, den groſsen Medizintanz, abhalten.

Die Steinbildwerke von Santa Lucia Cozumahualpa.

Diese für die vorkolumbische Geschichte Amerikas wichtigen Skulpturen wurden schon 1860 in Guatemala mitten im Urwalde entdeckt; ihre hohe Bedeutung für die altamerikanische Kultur erkannte aber zuerst Adolf Bastian, auf dessen Betreiben es gelang, die Reliefbildwerke von den grofsen Monolithen abzusägen und 1881 in das Berliner Museum für Völkerkunde zu überführen, wo sie als eine der gröfsten Zierden desselben Unterkunft und Sicherung vor der Zerstörung gefunden haben. Nachdem diese kostbaren Bildwerke schon öfter von Bastian, Habel, Seler und Eisen behandelt wurden, hat sie jetzt der Hamburger Amerikanist, Hermann Strebel, zum Gegenstande einer eingehenden Studie gemacht. (Die Steinskulpturen von Santa Lucia Cozumahualpa, mit 4 Tafeln. Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten, XI, 1894.) Aus der ganzen Ausführung derselben zeigt er, dafs es sich um eine eigenartige mittelamerikanische Kultur handelt.

Die Funde von Santa Lucia sind Überreste einer jedenfalls bedeutenden Ansiedelung, die aber lange schon vor der Eroberung des Landes durch Alvarado (1522) zerstört sein mufs, denn sonst hätten wir durch die Spanier Kunde von ihr erhalten. Die Zerstörung mufs eine gewaltsame gewesen sein, dafür zeugt die Unordnung der Lagerung der bisher aufgefundenen Überreste, besonders solcher, welche offenbar zu Baulichkeiten gehören. Die üppige Vegetation der Tropen hat dann diese Überreste verdeckt und damit der Vergessenheit anheimgegeben, bis nach Jahrhunderten der Zufall sie wieder ans Tageslicht förderte und uns damit den Einblick in eine bisher völlig unbekannte Kultur gestattete.

Fragen wir, welchem Volksstamme diese Kulturerzeugnisse zuzuschreiben sind, so ist eine bestimmte Antwort darauf nicht zu geben, besonders da sich der uns darbietende Typus ein bisher unbekannter ist. Ziehen wir zunächst die alte Mayakultur zum Vergleiche heran, so ergeben sich Abweichungen von so fundamentaler Bedeutung, dafs der Ursprung der Santa Luciakultur ein anderer sein mufs. Der anthropologische Typus der dargestellten Figuren ist nämlich ein abweichender und es fehlen die für alle Mayadarstellungen charakteristischen Hieroglyphen. Wir haben dann den Ursprung unter den Nahuavölkern zu suchen, die vorwiegend Altmexiko bewohnten, von denen aber ein Teil, wie wir aus den Überlieferungen wissen, auswanderte und in südlicher Richtung an der Küste des Stillen Weltmeeres entlang bis weit nach Mittelamerika hineindrang, überall Ansiedelungen von längerer und kürzerer Dauer bildend, deren Überreste schon zum Teil aufgedeckt sind und mit mehr oder weniger Sicherheit der Nahuakultur zugeschrieben werden konnten. Es ist dabei zu bedenken, dafs die veränderten Lebensbedingungen und der Einflufs der entgegentretenden fremden Kulturen Abweichungen von dem ursprünglichen Charakter der Kultur, bezw. die Aufnahme neuer Elemente bewirkt haben werden, was um so deutlicher zu Tage tritt, je ungestörter und länger diese Einflüsse wirken konnten. Dieser Fall mufs bei den Ansiedlern vor Santa Lucia vorgelegen haben, denn die Grofsartigkeit der aufgefundenen Überreste spricht allein schon für eine lange Zeit ruhiger Entwickelung. Der ursprüngliche Charakter der Nahuakultur ist in den Hauptzügen noch erhalten, aber neue Elemente zum Teil der Mayakultur zugehörig, sind aufgenommen und in durchaus eigenartiger Weise verarbeitet, so dafs ein neuer Typus entstanden ist.

Was das Alter der Skulpturen von Santa Lucia betrifft, so liegen bestimmte Angaben in den Mayaüberlieferungen vor, welche von den Einwanderungen fremder Stämme erzählen. Danach nimmt Strebel an, dafs die Ansiedelung zwischen 600 und 700 Jahre alt sein müsse. Sie mag dann in den auch verzeichneten Kämpfen mit den einheimischen Chakchiquels, Quichés und andern Mayastämmen vernichtet worden sein.

In der Technik und künstlerischen Auffassung stehen die Bildwerke höher als entsprechende andere mexikanische und yukatekische Steinskulpturen. Die Verhältnisse und die Durchbildung der einzelnen Körperteile ist richtiger, als auf diesen, die Darstellung in Basrelief sehr geschickt durchgeführt. Es handelt sich bei den Bildwerken um Priester, welche verschiedenen Gottheiten ihre Ehrfurcht bezeugen, wobei der Kopf der Gottheit so herausgearbeitet ist, dafs er als Hauptteil der Skulptur wirkt. Wir sehen also religiöse Handlungen vor uns, und daraus schliefst Strebel, dafs die Blöcke Überreste von Tempeln bilden.

Die Abbildung zeigt eine dieser Steintafeln. Oben die Gottheit, umgeben von Ästen und Blättern, Blüten und Früchten, die vereinzelt den Charakter des Zeichens der Rede haben. Darunter der Priester mit reichem Ohren-, Kopf- und Halsschmuck und der Schambinde als Bekleidung, welche alle altamerikanischen Kulturvölker trugen. Die Fufsbekleidung besteht aus Schuhsandalen. Die linke Hand des Priesters ist durch ein Gebilde verdeckt, welches den Kopf eines Menschen oder Affen darstellt und von Seler für eine Maske gehalten wird, wofür die stilisierte Darstellung spricht. Charakteristisch ist für den Priester noch die aus dem Munde hervorgehende gekrümmte Leiste, mit Doppelknoten an den Seiten besetzt, wahrscheinlich (nach Analogieen bei mexikanischen Darstellungen) das Zeichen für Hauch, Rede, Gesang. Auf dem Kopfe trägt der Priester einen Helm in Form eines Menschenkopfes, um den Leib einen Holzgürtel, auf dem ein Menschenkopf dargestellt ist; ein solcher hängt auch am linken Oberschenkel. Eine nähere Deutung der Gottheit kann nicht gegeben werden.



Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. August 1894.

Die Insel Lombok.

Von H. Zondervan. Bergen-op-Zoom.

Wie aus den Zeitungsnachrichten bekannt ist, hat die niederländische Regierung den Beschluſs gefaſst, eine Militärexpedition nach Lombok zu schicken, damit dem schon drei Jahre auf dieser Insel herrschenden Bürgerkriege ein Ende gemacht werde. Bald werden also die Kriegsereignisse den Blick auf diese Insel lenken, daher dürfte eine kurze Darstellung der dort obwaltenden Verhältnisse am Platze sein.

Lombok gehört zu der Gruppe der sogen. „Kleinen Sunda-Inseln", welche sich im Osten Javas, am vulkanischen Südrande des Australasiatischen Mittelmeeres, gröſstenteils in Westostrichtung ausdehnen. Im Westen wird die ungefähr rechtwinkelige Insel durch die Lombokstraſse von der Insel Bali, im Osten durch die Allasstraſse von Sumbawa getrennt, während im Norden das Javameer, im Süden der Indische Ocean die Küsten bespült. Auſser dem bei den Europäern geltenden Namen Lombok, welcher wahrscheinlich einem der beiden ebenso benannten Ortschaften entnommen ist, führt sie auch nach den eingeborenen Bewohnern den Namen Tanah Sasak und denjenigen von Selaparang, welcher letztere wahrscheinlich von einer ehemaligen Hauptstadt der Eingeborenen herrührt. Mit einem Areal von etwa 5700 qkm und einer Bevölkerungszahl von etwa 400000 Seelen, dehnt sich Lombok, global genommen, zwischen 8 bis 9° südl. Br. und 115¾ bis 116¾° östl. L. v. Greenw. aus, und ist, ebenso wie alle Inseln dieser Gruppe, zu einem bedeutenden Teile aus vulkanischem Materiale aufgebaut. So erhebt sich im nördlichen Teile der Vulkan Gunung Rindjani oder Pik von Lombok bis zu 3800 m und ist so vielleicht nicht nur der höchste, sondern auch der ausgedehnteste Vulkan Inselindiens. Im alten Kraterrande, welcher nach Zollinger auch einen Kratersee einschlieſst, ragen vier Gipfel empor, während sich in der Mitte ein neuer Centralkrater, der Gunung Api, gebildet hat, welcher niedriger ist als die vier erwähnten Gipfel, fortwährend aber Schwefeldampf ausstöſst. Bis zu 600 m herab sind die Abhänge des Rindjani mit Asche bedeckt und aller Vegetation bar, während die übrigen Berge Lomboks bis auf den Gipfel schöne Wälder tragen. Durch eine tiefe und breite Einsenkung vom Rindjani getrennt, erhebt sich im Westen eine Gebirgskette, welche an der Lombokstraſse durch den Gunung Wangsit eine kleine Halbinsel bildet. An der Südküste dehnt sich eine zweite Gebirgsreihe, ebenfalls in Westostrichtung aus, welche aber gröſstenteils nicht vulkanisch ist und keine gröſseren Höhen als 300 m zeigt. Die Mitte der Insel wird von einer nordsüdstreichenden Hügelreihe eingenommen, welche die Hauptwasserscheide bildet und an der Ost- und Westküste Raum für zwei kleine Ebenen läſst, welche von vielen Flüſschen durchschnitten werden und sehr fruchtbar sind. Dies Hügelgebirge zeigt dieselben eigentümlichen Formen, welche auch die Kalkgebirge an Javas Südküste, sowie an andern Stellen charakterisieren. Es erheben sich nämlich hunderte vereinzelte, abgerundete Gipfel, selten mehr als 30 m hoch, mit schlechtem Gras und Gestrüpp bewachsen, aber kleine, fruchtbare und gut kultivierte Ebenen einschlieſsend. Auch die beiden Küstenebenen sind gut bebaut, während die Gebirge an der Nord- und Südküste einen dichten Waldbestand tragen.

Von den vielen Flüſschen ist keines schiffbar; indem sie aber das ganze Jahr hindurch Wasser führen, spielen sie eine groſse Rolle beim Ackerbau. In den Küstenebenen sind auch die bedeutendsten Niederungen zu suchen, obwohl auch an den verschiedenen Küsten, mit Ausnahme der Südküste, viele Dörfer angetroffen werden. So liegt am westlichen, aus vulkanischem Sande gebildeten Strande der Haupthafen Ampanan, aus vier Teilen zusammengesetzt. Kampong Bugi (von Buginesen), Kampong Bali (von Balinesen), Kampong Malaju (von Malaien) und Kampong Sasak (von Sasakern bewohnt). Während des Westmonsuns steht hier eine sehr starke Brandung und ist bei Springflut eine Landung durchaus unmöglich. Im allgemeinen bietet die Westküste nur im Ostmonsun, umgekehrt die Ostküste nur im Westmonsun einen sicheren Hafen. Allein die Bai Labuan Tring, ganz im Süden der Westküste — die schönste Bai, welche Zollinger in Inselindien sah —, bietet zu jeder Jahreszeit auch den gröſsten Schiffen eine geschützte Lage. Sie wird von etwa 100 m hohen, durch Wald beschatteten Hügeln eingeschlossen; da aber das Klima dieser Gegend sehr ungesund ist, findet man daselbst nur einige wenig bedeutende Dörfer. An der Ostküste giebt es ebenfalls eine zu jeder Jahreszeit geschützte Bai, diejenige von Pidju im Süden, deren Umgegend überdies ganz gesund ist, so daſs denn auch der Hafenort gleichen Namens mit Ampanan fast den ganzen auswärtigen Handel treibt. Von den übrigen Ortschaften dieser Insel wollen wir nur noch erwähnen die Hauptstadt Mataram, zu gleicher Zeit die Residenz des Fürsten von Lombok. Die Stadt liegt ungefähr eine Stunde ostwärts von Ampanan, wohin ein schöner, gut unterhaltener, von wilden Feigenbäumen beschatteter Weg führt, welcher aber, ebenso wie alle übrigen Wege dieser Insel, da die vielen Flüſschen nicht überbrückt sind, für Wagen nicht benutzbar ist. Mataram wird durch einen schweren Bambuszaun mit vier Öffnungen

geschützt. Alle Strafsen schneiden einander unter rechten Winkeln. Im Centrum der Stadt, da wo die zwei Hauptstrafsen, welche die vier Eingänge verbinden, einander schneiden, erhebt sich der fürstliche Palast, aus Backsteinen gebaut. Die übrigen Häuser stehen innerhalb grofser Vierecke, welche durch Thonmauern von einander getrennt werden. Die Häuser sind ebenfalls aus Thon gebaut, aber mit „Atap“ oder „Alang-Alang“ gedeckt. Sie sind klein, niedrig und haben keine Fenster. — Der eigentliche Aufenthaltsort des Fürsten ist, wie uns Dr. Julius Jacobs mitteilt, das etwa ³/₄ Stunde von Mataram entfernte Tjaka Negara, wo er einen schönen Palast hat. Auch das fürstliche Lustschlofs Gunung Sari, ungefähr eine halbe Stunde nördlich von Mataram, wird von Jacobs sehr gerühmt, wegen der herrlichen Wälder, der schönen Wasserwerke und der Wandgemälde von wirklichem Kunstwerte, welche die Säle schmücken. Nur dafs der Fürst aus sittlicher Entrüstung bei den nackten Bildern all dasjenige hat wegkratzen lassen, was nur einigermafsen als unsittlich gelten konnte. Und derselbe Fürst macht aus der Prostitution eine Einnahmequelle der Regierung! In der Nachbarschaft Matarams liegt auch die ehemalige Hauptstadt Karang Asem.

Die Vegetation der Insel ist sehr üppig und steht derjenigen Balis und Javas an Kraft und Schönheit nicht nach. Dennoch lassen sich einige Unterschiede wahrnehmen; so fehlen z. B. die Areng- und Lontarpalmen, sowie auch die Djatibäume und sind die parasitischen Pflanzen in den Wäldern selten. Auch giebt es in den niedrigeren Teilen des Landes viel grobes Gras und dorniges Gestrüpp. Letzteres ist auf das mehr trockene Klima zurückzuführen, welches übrigens vollständig von den Monsuns beherrscht wird. Unter den Bäumen verdient die Gebangpalme hervorgehoben zu werden, deren Früchte grofsen grünen Waldtauben zur Nahrung dienen.

Zeigt die Vegetation keine grofsen Unterschiede mit der westlichen Nachbarinsel, so verhält es sich mit der Fauna anders. Auf Lombok giebt es weder Tiger, noch wilde Katzen, wilde Hunde, Rhinocerosse etc., und nur eine Affenart; auch kommen daselbst keine Pfauen, Spechte und Krammetsvögel vor, welche Tier- und Vögelarten wohl auf Bali leben. Hingegen giebt es hier kleine Kakadus, Laufhühner und Honigsauger, welche Vögel Lombok mit dem australischen Teile Inselindiens gemein hat (Wallaces asiatisch-australische Grenzlinie!). Unter den nützlichen Tieren mufs das Pferd hervorgehoben werden.

Den Hauptbestandteil der Bevölkerung bilden die Eingeborenen, welche den Namen Sasaker führen. Ihre Zahl soll ungefähr 380000 betragen. Daneben wohnen, hauptsächlich in Ampanan, Mataram und Karang-Asem, etwa 20000 Balinesen, und fast ausschliefslich in Ampanan etwa 5000 Buginesen und Malaien. Sie alle sind Mohammedaner, mit Ausnahme der Balinesen, welche hier, ebenso wie in Bali selber, der Hindureligion treu geblieben sind. Im Körperbau sind Sasaker und Balinesen wenig verschieden; die Dörfer von beiden sind in Vierecken gebaut, welche von Thonmauern umschlossen werden; nur dafs bei den Sasakern die Häuser teilweise noch Bambus- statt Thonwände haben. Grofs ist hingegen der Unterschied in der Kleidung, indem die balinesischen Frauen nichts als eine Sarong tragen, während bei den Frauen der Sasaker auch der Oberkörper bedeckt ist; und zwar tragen sie weite, am Halse schliefsende Jacken, aus einem schwarzen, sehr durchsichtigen Stoffe hergestellt. Im übrigen weicht das Leben beider Völker nicht viel von einander ab, und wo dies geschieht, ist meistens die Religion die Ursache. So ifst der Balinese kein Rindfleisch, der Sasaker kein Schweinefleisch. Beide Völker bedienen sich sowohl der balinesischen als der arabisch-malaiischen Schriftzeichen. Ihre Sprachen sind aber so verschieden, dafs sie einander nicht verstehen. Es scheint bei den Sasakern keine ursprüngliche Litteratur zu geben. Die wenigen Schriften, welche sie besitzen und welche auf Blättern der Lontarpalme geschrieben (besser eingekratzt) sind, enthalten meistens nur Sagen, welche sie den Malaien oder Arabern entlehnt haben. Nur die Vorgesetzten können lesen und schreiben, die übrigen sind ganz ungebildet und dabei sehr abergläubisch. Moralisch stehen alle Bewohner sehr tief; so lassen, den strengen, zum Teile barbarischen Gesetzen zum Trotze, die ehelichen Verhältnisse viel zu wünschen übrig. Dabei üben die in ganz Inselindien berüchtigten Tänzerinnen, sowie andere Freudenmädchen, einen entsittlichenden Einflufs aus. Meist sind sie Sklavinnen der balinesischen Grofsen, denen der Ertrag ihres Gewerbes gröfstenteils anheim fällt.

Die Bevölkerung lebt hauptsächlich von Ackerbau, Handel und Kleinindustrie. Das wichtigste Ackerbauprodukt ist der Reis, welcher nur auf Sawahs (nasse Reisfelder) kultiviert wird. Wenn die Reisernte abgelaufen ist, werden die Felder mit Mais, Hülsen- und Erdfrüchten bestellt. In den nördlichen Gebirgsgegenden werden bedeutende Mengen Baumwolle gewonnen. Weniger Bedeutung hat die Kultur des Tabaks, des Zuckerrohres, des Indigos und der Kokospalme.

Das wichtigste Ausfuhrprodukt bildet der Reis. Der auswärtige Handel ist ein Monopol des Fürsten, welcher aus der Verpachtung desfelben einen grofsen Gewinn zieht. Als Vermittler treten meistens Chinesen auf, deren Zahl übrigens hier eine sehr geringe ist. Sie nehmen die Ein- und Ausfuhrzölle ein und kaufen den Eingeborenen ihre Erzeugnisse ab, entweder für Rechnung des Fürsten oder gegen Entrichtung einer bestimmten Pachtsumme. Sie verkaufen diese Produkte den ausländischen Händlern und kaufen umgekehrt von diesen die Einfuhrartikel, um dieselben wieder im kleinen zu verkaufen. An der Westküste sind, aufser einigen Arabern und Europäern, die Kaufleute Chinesen, an den übrigen Küsten sind es gröfstenteils Buginesen und Malaien. Aufser dem Reis kommen zur Ausfuhr: Pferde, Rinder, Schweine, getrocknetes Fleisch, gesalzene Enteneier, Baumwolle, Häute und Schwalbennester, beide letzteren nach China. Eingeführt werden: Salz, Zucker, Kokosöl, baumwollenes Zeug, Metallwaren, Schnaps und Krämereien. Der Handelsverkehr findet hauptsächlich mit Makassar, Surabaja und Singapore statt.

Die Industrie ist unbedeutend und beschränkt sich auf die Herstellung von Kleidungsstücken, goldenen und silbernen Schmucksachen, Waffen, Flechtwerk und Ziegelsteinen.

Laut den Mitteilungen von Jacobs sind die Gesetze auf Lombok streng und teilweise grausam. Auf Ehebruch steht die Todesstrafe der beiden Schuldigen, sogar wenn von der beleidigten Partei keine Klage erhoben wird. Auch Diebstahl wird mit dem Tode bestraft, wenn der Wert des Gestohlenen mehr als zwei Gulden beträgt. Dieselbe Strafe gilt bei Mischung der Kasten (bei den Balinesen), oder bei gewaltsamer Entführung eines Mädchens. Jedes Hazardspiel, sowie auch das Opiumrauchen sind verboten. Dr. Jacobs lehrt uns, wie manche unserer Jugendspiele auch in Lombok bei den Kindern vorkommen, wie z. B. Kreiseln, Knallbüchsen, Knickern und das Auflassen von Drachen. Bei letzteren wird am unteren Ende ein mit Saiten bespannter Bogen angehängt, welcher durch die Wirkung des Windes einen gewaltigen Spektakel hervorbringt. Und nicht nur den

Kindern, sondern auch erwachsenen Personen dienen solche Drachen zum Zeitvertreib; es soll nichts Seltenes sein, dafs ein Radja sich Stunden lang damit belustigt.

Bei den bevorstehenden Kriegsereignissen sind die staatlichen Verhältnisse von besonderer Wichtigkeit. Bis zu Anfang des 18. Jahrhunderts wurde die Insel so gut wie allein von den mohammedanischen Sasakern bewohnt. Als dieselben mit den Bewohnern der Nachbarinsel Sumbawa einen Krieg zu führen hatten, riefen sie 1723 die Hülfe der Balinesen an, was die Niederlassung vieler derselben in Lombok zur Folge hatte. Vierzehn bis fünfzehn Jahre später, als die Fürsten der Sasaker untereinander in Krieg gerieten, rief einer derselben, der Radja von Praja, den Beherrscher des Reiches Karang Asem in Bali zu Hülfe. Dieser kam mit einem Heere nach Lombok, machte auch bald dem Kriege ein Ende, eroberte aber einen Teil der Insel für sich. Von nun an dehnten die Balinesen ihre Macht aus, und es entstanden vier Reiche, nämlich Mataram, Karang Asem, Pagasagnan und Pagutan, welche zuletzt die ganze Insel beherrschten. Gegen 1824 brachen Streitigkeiten zwischen diesen vier Reichen aus, und wiederholte Kriege endeten 1839 damit, dafs der Radja von Mataram Beherrscher von ganz Lombok wurde. Derselbe Fürst herrscht zu gleicher Zeit über das Reich Karang Asem in Bali. Er regiert ganz willkürlich, obwohl er sich einen Rat von balinesischen Grofsen zur Seite gestellt und die Oberherrschaft der Niederlande anerkannt hat. Die balinesischen Grofsen sind Vorsteher der verschiedenen Distrikte, in welche die Insel eingeteilt ist; sie wohnen aber in oder um Mataram und leben von dem Ertrage eines oder mehrerer Dörfer, welche sie von dem Fürsten zugewiesen bekommen. Die Dorfvorsteher sind in den balinesischen Ortschaften gleichfalls Balinesen, in den übrigen meist Sasaker. Dies ist das höchste Amt, welches ein Eingeborener erhalten kann. Zwar hat es an Versuchen der Sasaker, das fremde Joch abzuwerfen, nicht gefehlt, z. B. 1764 und 1855, es war aber stets vergebens. Der jetzige Fürst, welcher den gewifs nicht alltäglichen Namen Ratu Agung Agung G'dé Ngurah Karang Asem führt, ist schon sehr alt und taub[1]). Dr. Jacobs, welcher ihn vor zwölf Jahren besucht hat, spricht ein sehr günstiges Urteil über den damals schon siebzigjährigen Fürsten aus. Er soll ein „sehr verständiger und schlauer Mensch mit für einen Balinesen sehr aufgeklärten Ansichten", dabei auch sehr duldsam sein.

Zum Schlusse mögen hier einige Bemerkungen über das Heerwesen und die Ursache des jetzigen Bürgerkrieges folgen. Nach Zollinger ist die ganze männliche Bevölkerung zum Kriegsdienste verpflichtet, und soll die Zahl der streitbaren Männer 80000 betragen, von denen $^1/_5$ dem Fürsten auch in auswärtigen Kriegen folgen mufs. Ihre Waffen sind Dolche, Klewangs, Lanzen und Gewehre. Aus Zollingers Darstellungen läfst sich zwar folgern, dafs sie zu seiner Zeit als Schützen durchaus nicht zu fürchten waren, es ist aber fraglich, ob dies noch heutzutage gilt. Wie van Eck sagt, bewahrt der Fürst mehr als 30000 Gewehre in seinen Magazinen, und haben auch die Radjas noch einige Tausende in Verwahr. Die Soldaten, welche Jacobs bei seinem Besuche sah, waren alle mit Snidergewehren bewaffnet und gleichmäfsig gekleidet, nämlich mit roter Jacke, weissem Kopftuche und einer Sarong, welcher zwischen den Beinen aufgenommen war. Auch sah er am Wege von Ampanan nach Mataram, sowie im letzteren Orte, eine Anzahl Kanonen.

Die Hauptursache der augenblicklich auf der Insel herrschenden Wirren ist das straffe Regiment, welches die balinesischen Herrscher den Sasakern gegenüber führen, wodurch schon Jahre lang eine Spannung zwischen beiden Völkern besteht. Als nun der Fürst von Mataram in einem Kriege mit seinem Nachbar auf der Insel Bali, dem Fürsten von Klunbung, die Hülfstruppen der Sasaker schlecht verpflegte, kam es bei einem neuen Aufgebote in der Landschaft Praja zu einer Empörung der Sasaker. Des Fürsten Sohn, Anak Agung Madé, wollte dieselbe auf grausame Art niederschlagen, was aber nur ihre Verbreitung über ganz Lombok zur Folge hatte. So bekämpfen denn seit dem Sommer 1891 die Balinesen und Sasaker einander, ohne dafs es einer der beiden Parteien gelingt, einen entscheidenden Sieg davon zu tragen. Wenn die Reisernte naht, werden an vielen Stellen die Waffen niedergelegt, sobald dieselbe abgelaufen ist, wieder aufgenommen. Obwohl der Krieg nur schlaff geführt wird, wird das Land doch fortwährend verwüstet, werden viele Greuel verübt, und sind Ackerbau, Handel und Verkehr gröfstenteils ins Stocken geraten. Welches Elend der Krieg schon über die Insel gebracht hat, geht am deutlichsten hervor aus den Mitteilungen, welche am 28. Juni in dem niederländischen Abgeordnetenhause von dem Kolonialminister gemacht wurden. Es erhellt daraus[2]), „dafs die Bewohner sogar keine ordentlichen Wohn- oder Ruhestätten mehr besitzen, dafs sie allerorten Hunger und Mangel leiden, wodurch Krankheiten hervorgerufen wurden, welche die Bevölkerung ausgemergelt haben". Der niederländische Regierungsbeamte, welcher die Insel zu Anfang dieses Jahres besucht hat, fand überall das gröfste Elend.

In Übereinstimmung mit dem Vertrage vom 7. Juni 1843, wodurch dem Fürsten von Lombok Selbstregierung zugesichert worden ist, hat sich die niederländisch-indische Regierung, trotz dem Hülfsgesuche der Sasaker, lange Zeit darauf beschränkt, ein Kriegsschiff in die Gewässer Lomboks zu schicken, damit sie stets von den auf der Insel stattfindenden Ereignissen unterrichtet blieb[3]). Die beleidigende Haltung des Fürsten aber, welcher sich wiederholt weigerte, Gesandte oder Briefe von der Regierung zu empfangen und dabei Miene machte, sich mit England in Verbindung zu setzen, hat die Regierung vor kurzem zu dem Entschlusse gebracht, der auf Lombok herrschenden Anarchie durch Waffengewalt Einhalt zu thun und den Fürsten in die ihm gebührenden Schranken zurückzubringen. Anfangs Juli ist daher eine Truppenmacht von ungefähr 3000 Mann, begleitet von einigen Kriegsschiffen, nach Lombok abgegangen.

Die Hauptbeschwerden, welchen diese Militärexpedition begegnen wird, sind wohl das Klima, welches speciell im Westmonsun sehr schlecht und Fieber erzeugend sein soll, die Unwegsamkeit vieler Teile der gebirgigen Insel und endlich der Mangel an zuverlässigen Karten. Denn im grofsen und ganzen könnte man das Innere dieser Insel fast noch eine terra incognita nennen. Nur die Küsten sind von der Marine vermessen und kartiert worden, die Darstellung der Bodenkonfiguration dagegen beruht noch gänzlich auf den Mitteilungen Zollingers aus den vierziger Jahren. Die beste existierende Karte ist wohl Blatt 13 des „Atlas der Nederlandsche bezittingen in Oost-Indië", von Stemfoort und ten Siethoff

[1]) So wenig dringt von den in Lombok stattfindenden Ereignissen in die Aufsenwelt durch, dafs wir nicht einmal wissen, ob der Fürst noch lebt, oder ob schon einer seiner beiden Söhne den Thron bestiegen hat.

[2]) Nieuwe Rotterdamsche Courant, Freitag 29. Juni, 1894, Erstes Blatt B.

[3]) Man sehe das Koloniaal Verslag 1892.

obwohl nicht mit Bestimmtheit zu sagen ist, inwiefern ihre Darstellung des Inneren richtig sei. Für die Küstenverhältnisse geben die von dem hydrographischen Büreau in Batavia, resp. 1876 bis 1884 und 1880 bis 1882 veröffentlichten Karten der „Kleine Soenda-eilanden en aangrenzende vaarwaters“, 1:500000 und der „Eilanden en vaarwaters beoosten Java“, 1:100000, vollständig Aufschlufs. Auch die Litteratur über Lombok ist nicht grofs. Die wichtigsten Quellen sind: P. Melvill van Carnbée, „Essai d'une description des îles de Bali et Lombok“, in dem Moniteur des Indes 1846; die Darstellung H. Zollingers in der Tijdschrift van Nederlandsch Indië, 1847, T. II; R. van Eck, „Schets van het eiland Lombok“ in der Tijdschrift van het Bataviaansch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, T. XXII (1874); Dr. Julius Jacobs, „Eenigen tyd onder de Balineezen. Een reisbeschryving met aanteekeningen betreffende hygiene, land- en volkenkunde van de eilanden Bali en Lombok“, Batavia 1883.

Nossilows Überwinterungen auf Nowaja-Semlja.

Unter den arktischen Forschungen unserer Tage verdienen besonders jene des Russen Konstantin Nossilow Beachtung, der in den Jahren 1887 bis 1891 dreimal den Schrecken einer Überwinterung auf der nordischen Insel Nowaja-Semlja mit bestem Erfolge getrotzt hat. Ist sein Aufenthalt auf ihr schon durch die hohe, von keinem früheren Forscher erreichte Anzahl der Überwinterungen ausgezeichnet, so gewinnt er an Bedeutung noch durch die Reisen, die Nossilow im Inneren der Doppelinsel ausführte: die südliche hat er hin und zurück durchquert, auf der nördlichen zwei Vorstöfse, allerdings in der Nähe der beiden Küsten, bis nahe zum fünfundsiebenzigsten Parallel durchgeführt. Ein vorläufiger Bericht aus französischer Feder liegt uns in dem Hefte des Tour du Monde vom 10. Februar 1894 vor. Ob eine ausführliche Darstellung des Forschers selbst diesem Berichte noch wichtige Neuheiten hinzufügen wird, wissen wir nicht; vorläufig mufs aber gesagt werden, dafs der Bericht den Erwartungen, mit denen wir an die Mitteilungen eines so sehr vom Schicksale begnadeten Mannes herantreten, nicht völlig entspricht. Das Wichtigste in ihm ist nicht durchweg neu, das Neue nicht durchweg wichtig. Der überquellende Reichtum der arktischen Tierwelt an allen offenen Gewässern, das feierliche, die Seele im tiefsten ergreifende Schweigen der Polarwelt, die Zauber der Mitternachtssonne, die Schrecken der langen Winternacht, der Jubel beim Aufblitzen des ersten Sonnenstrahles, — das alles ist uns schon von beredten Federn beschrieben worden. Über die brennendste Frage dagegen, über die Zustände des Inlandeises, schweigt sich der Bericht beinahe ganz aus. Auch so freilich werden diese denkwürdigen Überwinterungen künftig einen wichtigen Abschnitt in der Erforschungsgeschichte Nowaja-Semljas bilden.

In dieser Erforschungsgeschichte[1]) kann man einen älteren und einen neueren Zeitraum unterscheiden, von denen der eine das 16. und 17., der andere das 18. und 19. Jahrhundert umfafst. In dem ersteren treten uns vorzüglich die Holländer und Engländer, in dem letzteren vorzüglich die Russen als Förderer der Erdkunde entgegen. In dem ersteren ist es bekanntlich das Trugbild der nordöstlichen Durchfahrt nach den Schätzen Indiens und Chinas gewesen, das die Staaten und Gesellschaften immer neue Expeditionen zu fruchtlosem Bemühen aussenden liefs. Sehen wir von Stephen Burrough ab, der den Ruhm hat, als erster Westeuropäer im Jahre 1556 Nowaja-Semlja erblickt zu haben und gleichzeitig die Erdkunde mit der ältesten Schilderung der Samojeden beschenkt hat, so strahlen uns aus dieser Zeit besonders hell die Namen Barent und Hudson entgegen. Hudsons Reise im Jahre 1608 ist dadurch merkwürdig, dafs auf ihr die ersten Beobachtungen über die Inklination der Magnetnadel angestellt wurden, warf aber sonst für die Erforschung der Insel wenig ab. Vor ihm hat Barent an drei Expeditionen thätigen Anteil genommen. Auf der ersten befuhr er im Jahre 1594 fast die ganze Westküste unserer Insel, während die andere Hälfte der Expedition unter der Leitung von Cornelius Nai sich mit dem Jugor Schar bekannt machte. Die zweite, sieben Fahrzeuge zählende Expedition war 1595 bereits in die Karasee vorgedrungen und hatte hier offenes Wasser gefunden, als Sturm und Eismassen zu einem vorläufigen Rückzuge zwangen, den bald, trotz Barents nachdrücklichem Widerspruche, die Stimmenmehrheit der übrigen Führer zu einem endgültigen machte. Auf der dritten Expedition (1596) wurde Barent unter 76° nördl. Br. an der Westküste zur Überwinterung gezwungen, deren Schrecken die Seemänner, vom frischen Geiste ihres Führers beseelt, trotz grimmiger Kälte und vorübergehender Mutlosigkeit glücklich überstanden. Im Sommer ging es an der Westküste weiter nordwärts, bis im Angesichte des Eiskaps der wackere Barent verschied, während die Mannschaft gerettet wurde. Ein denkwürdiger Zufall hat es gefügt, dafs die Winterwohnung Barents samt ihrem vollen, in dem arktischen Klima völlig unversehrt gebliebenen Inhalte im Jahre 1871 von dem Norweger E. Carlsen aufgefunden wurde; heute wird dieser Inhalt im Haag im Marinedepartement aufbewahrt.

Mit der Fahrt Bosmans im Jahre 1625 enden die Bemühungen der Holländer um die nordwestliche Durchfahrt. An ihre Stelle treten die Engländer; im Jahre 1676 besuchte Kapitän Wood die Westküste unserer Insel, erlitt aber etwa bei 76° nördl. Br. Schiffbruch und wurde nur durch einen glücklichen Zufall samt der Mannschaft vom Begleitschiffe der Expedition bemerkt und gerettet. Dieser unglückliche Ausgang benahm nicht blofs ihm, sondern den Engländern überhaupt die Neigung, dem Trugbilde der nordwestlichen Durchfahrt weiter nachzujagen.

Die zweite Periode der Erforschung Nowaja-Semljas enthält eine lange Reihe von Fahrten, von denen hier nur die wichtigsten genannt seien. Den Winter 1769/70 verlebte Rosmysslow an der Küste des Matoschkin Schar, das genau erforscht und kartographisch aufgenommen zu haben sein Verdienst ist. Das Kostin Schar und die angrenzende Küste der Insel bis zum Matoschkin Schar wurde 1807 von Pospelow wenigstens annähernd aufgenommen. In die Jahre 1821 bis 1824 fallen die vier Expeditionen Kapitän Lütkes, die eine genaue Aufnahme der West- und Südküste Nowaja-Semljas und ergiebige hydrographische Belehrungen über sie abwarfen. Die Süd- und Ostküste der südlichen Insel wurde von Pachtussow auf seiner ersten Expedi-

[1]) Vergl. den betreffenden Abschnitt in Spörers Monographie der Insel Nowaja-Semlja. Petermanns Ergänzungshefte, Nr. 21.

tion (1832/33), das Matoschkin Schar und die Ostküste der Nordinsel bis zur Pachtussow-Insel von ihm auf seiner zweiten Expedition (1834/35) aufgenommen. Beide Unternehmen waren mit je einer Überwinterung verknüpft, die ebenso glücklich wie die Barents abliefen. Die ungeheuren Anstrengungen aber hatten Pachtussows Körper so mitgenommen, daſs er noch auf der Rückkehr von der zweiten Fahrt verschied. Im folgenden Jahre betrat der berühmte Naturforscher K. v. Baer den Boden der Insel: schon nach einem sechswöchentlichen Aufenthalte kehrte er mit einer reichen wissenschaftlichen Ausbeute zurück; unter anderm war der Zusammenhang der Insel mit dem Ural, genauer mit seiner nördlichen Fortsetzung, dem Pai Choi-Gebirge, festgestellt. In die folgenden beiden Jahre (1838 und 1839) fällt eine Expedition unter Ziwolkas und Moissejews Leitung, bei der der erstere einen Versuch, an der Westküste bis zur Nordspitze der Insel vorzudringen, schon an der Kreuzbai aufgeben muſste, während der letztere nur bis zur Admiralitäts-Halbinsel kam. Die Überwinterung unterschied sich von den früheren leider durch viele Erkrankungen, denen vier Männer, darunter Ziwolka selbst, zum Opfer fielen. Nach diesem unglücklichen Unternehmen, dem im ganzen neun Menschen erlagen, haben die russischen Bemühungen bis zum Jahre 1860 geruht; und auch seitdem sind an Stelle der Russen die Norweger in den Vordergrund getreten. Wir übergehen jedoch die weiteren Fahrten, die zum Teil von Fischfängern unternommen wurden, zum Teil, wie Nordenskiölds Fahrten, der nordöstlichen Durchfahrt im modernen wissenschaftlichen Sinne galten, und wenden uns sofort zu Nossilows Reisen.



Samojede von der Tundra. Nach einer Photographie.

Constantin Nossilow verlieſs im Juli 1887 Archangel und landete an der Westküste der Südinsel nördlich vom Gänseland bei der von der russischen Regierung angelegten samojedischen Kolonie Karmakul. Noch im Sommer durchquerte er von hier die Insel hin und zurück und überwinterte darauf in Karmakul. Furchtbare Stürme und prächtige Nordlichter bildeten die einzige Abwechselung der langen Polarnacht. Den ersten Anblick der wiedererscheinenden Sonne feierten die begeisterten Samojeden mit einer Salve von Flintenschüssen. Nach einem kurzen Aufenthalte in Archangel und Moskau kehrte Nossilow noch im Sommer 1888 nach Karmakul zurück, begab sich aber von da zur Überwinterung nach der Westseite des Matoschkin Schar, wo er eine neue samojedische Kolonie anlegte. Von hier unternahm er seine eingangs erwähnten Vorstöſse nach Norden bis etwa 75°. Im Sommer 1889 verlieſs Nossilow die Insel, verbrachte aber den Winter 1890/91 abermals auf ihr.

Mit den erwähnten samojedischen Kolonien hat die russische Regierung einen erfolgreichen Versuch gemacht, die Zauberkraft zu durchbrechen, mit der sich bisher Nowaja Semlja gegen eine dauernde Besiedelung gesträubt hat. Noch auf Kurt Hasserts Karte der nördlichen Grenze der Oikoumene (Petermanns Mitteilungen 1891, S. 141 und Karte) finden wir die Doppelinsel auſserhalb dieser Grenzlinie liegen, die in Asien im Durchschnitte etwa dem nördlichen Polarkreise folgt. Unbewohnt ist die Insel freilich nur im Sinne einer dauernden Besiedelung. Jeden Sommer läſst die Seejagd hier ein verhältnismäſsig reges menschliches Leben sich entfalten, das in seiner Periodicität dem Vorbilde der meisten tierischen Bewohner der Insel und seiner Wasser folgt. Freilich sind auch Überwinterungen dabei nichts Seltenes. Fremde Seefahrer haben sie oft, bald freiwillig, bald unfreiwillig, versucht; ihre gebleichten Knochen zeugen noch heute von dem unglücklichen Ausgange der meisten derartigen Versuche. Die Küstenbewohner um Archangel, die Pomorzy, die in eigentümlichen Genossenschaften, den sogen. Arteljen, hier dem Seegewerbe obliegen, brechen oft im Herbste nach Nowaja Semlja auf, um bei Beginn des Sommers bessere Beute zu machen; wohl vorbereitet und abgehärtet, widerstehen sie den Schrecknissen der Überwinterung. Auch die Samojeden hat die Renntierjagd oft herübergelockt, auch für den Winter. Pachtussow erzählt von einem Samojeden, der 1823 zur Überwinterung samt seiner Familie herüberkam, samt ihr aber im Winter elend umkam. 1872 besuchte der Norweger Sivert Tobiesen die Westküste Nowaja-Semljas des Fischfanges wegen; in der Nähe der Kreuzinseln vom Eise festgehalten, überwinterte er, erlag aber im Frühjahre dem gefährlichsten Feinde der Überwinterung, dem Scharbock. Ein Teil der Mannschaft war im Herbste im Boote südwärts zum Gänseland gezogen, auf dessen südlicher Hälfte sie eine samojedische Siedelung, aus drei Männern, drei Frauen und einem Knaben bestehend, antrafen, mit deren freundlicher Beihülfe sie den Winter überstanden. Wir wissen nicht, ob in solchen Fällen die Samojeden eine dauernde Besiedelung geplant hatten. Sicher ist das aber in solchen Fällen, wo Nowaja-Semlja seinem insularen Charakter gemäſs als Zufluchtsstätte für religiöse und politische Flüchtlinge gedient hat. Unter Iwan des Schrecklichen Regierung flüchteten mehrere altgläubige Familien hierher, um schon im ersten Winter ihren Untergang zu finden. Im Jahre 1763 flüchtete abermals eine altgläubige, neun Personen zählende Familie nach der Schwarzen Bai; innerhalb neun Monaten waren alle dem Skorbut zum Opfer gefallen. In allen diesen Fällen kam zu den Schrecken des Klimas stets die geringe Anzahl der Kolo-

nisten hinzu, die ja an sich schon die Gefahr des Aussterbens näher rückt, um allen derartigen Versuchen ein rasches Ziel zu setzen.

Man kann daher mit Recht sagen, daſs Nowaja-Semlja bisher auſserhalb der Grenze der eigentlichen Oikoumene lag. Die russische Regierung hat aber in der letzten Zeit einen erfolgreichen Versuch gemacht, die Grenze hier nach Norden bis etwa an das Matoschkin Schar vorzurücken. Sie richtete auf der Insel samojedische Kolonien ein, vorzüglich in der Absicht, der unbefugten Ausbeutung der Gewässer durch norwegische und englische Seejäger ein Ziel zu setzen; zu demselben Zwecke unterhielt sie beiläufig im Sommer 1893 auch einen Kreuzer in diesen Gewässern. Die erste derartige Kolonie, im Jahre 1877 an der Westküste der Südinsel errichtet und Karmakul getauft, zeigt uns die beigefügte Abbildung; sie enthält für die Kolonisten Häuser, Wagenschuppen und Badevorrichtung. Sie zählte im Jahre 1887 17 Familien, von denen einige erst später sich unaufgefordert dem Kerne der Kolonie angeschlossen haben, fand Nossilow in Karmakul zwölf Familien vor, aber nur vier davon überwinterten dort, drei zogen, wie oben erwähnt, nach dem Matoschkin Schar, eine nach dem Karameer, drei nach dem nördlichen, und die letzte nach dem südlichen Gänsekap. Man sieht, nicht einmal im Winter benutzen alle Samojeden die von der Regierung ihnen geschenkten Schutzstätten. Mit dem Beginne des Sommers zieht vollends alles zur Jagd aus, oft sogar schon früher; von seiner neuen Kolonie z. B. sah Nossilow die Samojeden schon Ende Januar aufbrechen, als eben die Sonne die Landschaft wieder erhellte. Auch im Winter scheuen die Kolonisten die Mühen einer Wanderung nicht; mehrere der zerstreuten Familien fanden sich zur Weihnachtsfeier des Jahres 1888 wieder in Karmakul ein, wohin auch Nossilow zu diesem Zwecke von seiner neuen Station aus sich hingewagt hatte.

Die Schrecken der langen Winternacht gehen darum an den Samojeden nicht spurlos vorüber. Auch bei ihnen fordert der Skorbut seine Opfer; auch bei ihnen



Die Ansiedelung Karmakul auf Nowaja-Semlja. Nach einer Photographie.

stellt sich jene psychische Erschlaffung und Erkrankung ein, von der alle europäischen Überwinterungsversuche erzählen. Auch der Körper büſst an Kraft, die Haut an Frische und Farbe ein. Der kurze Sommer kann das Verlorene nicht völlig wieder einholen; bei allen Samojeden fiel Nossilow, als er sie zuerst sah, das Langsame und Schleppende ihrer Bewegungen auf, die an das Gebahren Genesender erinnerten; selbst die kleinen Kinder kamen ihm traurig und schwermütig vor und lieſsen die gewohnte Beweglichkeit, die Lust am Spielen und Schreien vermissen.

andere sogar schon vor der Gründung der Kolonie auf Nowaja-Semlja lebten; ein alter Samojede stellte sich Nossilow als der älteste Bewohner der Insel vor und rühmte sich dabei eines siebenzehnjährigen, auf der Insel geborenen Sproſslings als des einzigen Bewohners, der Nowaja-Semlja sein Vaterland nennen könne. Im Herbste 1888 zog Nossilow von Karmakul nach Norden, um am nördlichen Ufer des Westendes von Matoschkin Schar eine zweite, noch nördlicher gelegene, nach ihm benannte Kolonie zu gründen (Abbild. S. 108). Die erste Überwinterung gelang vorzüglich, und es ist daher zu hoffen, daſs auch hier bald von einer dauernden Bevölkerung zu sprechen sein wird.

Die Samojeden hatten der Aufforderung der Regierung zur Besiedelung Nowaja-Semljas gern Folge geleistet, weil die Tundren des Festlandes ihren Renntierherden kaum die genügende Nahrung boten. Wie alle Völker an der Grenze der Oikoumene, werden sie durch die Armut der Natur gezwungen, in dünnen Gruppen sich über weite Flächen zu zerstreuen. Ihr nomadischer Hang entspringt daher ebenso sehr der Notwendigkeit, wie ihrem Naturell. Dieser Zerstreuungstrieb bethätigt sich auch auf der Insel fortwährend; im Sommer 1888

Die Thätigkeit der Kolonisten besteht vorzüglich in der Jagd auf Renntiere, Robben, Eisfüchse und Eisbären. Die Produkte dieser Thätigkeit tauscht alljährlich ein von Archangel kommender Dampfer gegen Nahrungsmittel und andere Dinge aus. Die Jagd muſs stellenweise sehr ergiebig sein. Am Matoschkin Schar hatten drei Familien in sechs Tagen 70 Renntiere, 100 Eisfüchse, vier Polarbären und 30 Robben getötet.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse scheinen nach dieser Probe einer weiteren Bevölkerung der Insel nicht im Wege zu stehen; sie scheinen auch thatsächlich anlockend zu wirken, wenigstens wurde Nossilow bei der



Ansicht vom Matoschkin Schar. Nach Nossilow.

Rückkehr in Archangel von einer Anzahl Russen um die Mittel zur Ansiedelung auf der Insel angegangen. Kurz, wir können wohl erwarten, dafs künftig wenigstens das südliche Nowaja-Selmja den ständigen Wohnplatz einer, wenn auch dünn verbreiteten und weit zerstreuten Bevölkerung bilden wird.

Über den Charakter der Samojeden urteilt Nossilow günstiger als Nordenskiöld, der bei ihnen das ursprüngliche Selbstgefühl der Naturvölker durch ein furchtsames und unterwürfiges Wesen verdrängt fand. Nossilow fand sie gutmütig und hülfsbereit, vor allem aber fiel ihm ihr tiefgewurzelter, leidenschaftlicher Hang zum Nomadismus auf. Schon im Januar brachen, wie oben erwähnt, die Kolonisten am Matoschkin Schar zur Wanderung auf: ihr leidenschaftlicher Hang zum Umherschweifen machte sie taub gegen alle Vorstellungen der Gefahren, denen sie dabei ihre Kinder aussetzten. Freilich überkommt in dieser wilden, dem einzelnen Menschen so viel Raum gewährenden Natur auch den europäischen Besucher wie eine Art Atavismus das Verständnis für



Die Station Nossilow am Matoschkin Schar. Nach einer Photographie.

den Wert dieser Freiheit. „Russen und Samojeden", sagt Nossilow, „fischten und jagten ununterbrochen die ganzen Tage und Nächte, nur aus Erschöpfung und zu ungeregelten Zeiten in Schlaf verfallend. Wir führten angesichts des Himmels, der Polarerde und der Elemente ein so freies und so unabhängiges Leben, wie es der Mensch nur vermag. Ist es wunderbar, dafs die Nomaden es über alles lieben und trotz seiner Unbilden das freie Himmelsgewölbe der behaglichsten Behausung vorziehen?"

Dafs die Samojeden unter diesen Verhältnissen das Verständnis für manche Reize der europäischen Kultur verloren erscheint begreiflich. Nossilow fand sie so arg in das Heidentum versunken — angeblich huldigten sie sogar schon der Sitte der Menschenopfer —, dafs er zur Stärkung ihres Christentums den Bau einer Kapelle veranlafste und auch einen Mönch mitbrachte, der lungenleidend, hier unerwartet Genesung fand. Ob, von dieser Heilung abgesehen, seine Anwesenheit irgend welchen Nutzen gestiftet hat, vermögen wir nicht zu sagen. Gegen ein greifbareres Produkt der europäischen Kultur, gegen die Vorzüge des Petroleums, erwiesen sich die Samojeden ebenso unempfindlich, sie kehrten stets zu ihrer Thranbeleuchtung zurück, und als man es gar mit Wachskerzen versuchte, liefsen sie diese in richtiger Würdigung ihrer physiologischen Bedeutung im arktischen Klima in ihrem Magen verschwinden, wobei sie an ihren Hunden eifrige Teilnehmer fanden.

Unsere Kenntnis der physischen Geographie Nowaja-Semljas hat Nossilow, wenigstens nach dem vorliegenden Auszuge, nur in einzelnen Punkten bereichert. In Karmakul beobachtete er im Juli 7°, im August 12° Wärme, im August also eine höhere Temperatur als im Juli, ein Verhältnis, das auf dem arktischen Festlande nicht gerade häufig, für Nowaja-Semlja aber bereits durch die ausführlichen Tagebücher von Pachtussow und Ziwolka festgestellt ist, die für die Westmündung von Matoschkin Schar und für die Südostspitze der Südinsel im Mittel im Juli bezw. 4,42° und 2,39°, im August 4,96° bezw. 3,06° fanden.

Im Winter wird Nowaja-Semlja bekanntlich oft von furchtbaren Stürmen heimgesucht. In Karmakul erlebte Nossilow tagelang Stürme, bei denen man die Hütten nicht verlassen durfte, und mehrere Versuche, es zu thun, endeten damit, dafs die betreffenden Personen, über die Eisfläche dem Strande zugetrieben, mittels Tauen zurückgeholt werden mufsten. In den ersten Monaten des Jahres 1891 erlebte Nossilow einen Sturm, der die Küste der Insel in einer Länge von 700 km verheerte. Auf sie hingerichtet, trieb er zunächst Unmengen von Fischen in die Flüsse und an den Strand, wo sie den Möven zum Raube fielen. Dahinter kamen als zweite und dritte Schicht dichtgedrängte, schwärzlich schimmernde Massen von Seehunden und Walen, die letzteren die Luft mit ihrem kläglichen dumpfen Geschrei erfüllend. Endlich folgte eine Schicht gewaltiger Eismassen, die die meisten Tiere unter sich begrub und zertrümmerte, während die über sie ins Meer sich zurückrettenden lange Streifen von Blut hinter sich liefsen. Allein in der Matoschkin-Strafse sollen nicht weniger als 50000 Seehunde umgekommen sein.

Über die Eisverhältnisse erfahren wir leider fast nichts. Nördlich von 72° treten auf Nowaja-Semlja einzelne Gletscher auf, während nördlich etwa von 74° die Zone des zusammenhängenden Inlandeises beginnt. Diesem bisherigen Stande unserer Kenntnisse fügt Nossilow nichts hinzu, obwohl er bei seinen beiden Vorstöfsen

auf der Nordinsel bis 75° das Gebiet des Inlandeises berührt hat. Er berichtet nur, an der Ostküste bei 75° grofse Massen von schwimmendem Eise und Eisberge getroffen zu haben; die letzteren brauchen aber keine Zeugen des Inlandeises gewesen zu sein, sondern können ebenso gut von Norden oder Osten gekommen sein. Weiter südlich stiefs Nossilow bei seiner Durchquerung der Südinsel von Karmakul aus auf eine Fülle von kleinen Seen, die zum Teil noch eisfrei waren; aber schon Rosmysslow hat einen ähnlichen Seenreichtum am Matoschkin Schar festgestellt. Das Wasser der Seen und Bäche zeichnete sich übrigens durch seine aufserordentliche Durchsichtigkeit aus, offenbar, weil es bei der geringen Energie des ganzen hydrographischen Lebens wenig erodierend wirken kann.

So harren also die Verhältnisse des Inlandeises auf Nowaja-Semlja noch immer ihrer Entschleierung. Sie erscheint aber seit Nossilows Überwinterungen der Verwirklichung viel näher gerückt als bisher. Nossilows Beispiel hat gezeigt, dafs heute eine Expedition, gestützt auf den Beistand der samojedischen Kolonien, selbst in der hohen Breite des Matoschkin Schar verhältnismäfsig leicht den Gefahren der Überwinterung trotzen kann. Hoffen wir, dafs diese Gunst bald ausgenutzt wird, dafs bald auch für Nowaja-Semlja ein Durchquerer und Erforscher des Inlandeises erstehen wird!

Die Wendendörfer im Werder bei Vorsfelde.

Von Richard Andree.

Häufig findet man die Angabe, dafs die mittelalterliche Westgrenze der Slaven gegen die Deutschen durch den Drömling gelaufen sei, jene sumpfige, aber jetzt entwässerte Niederung, welche, von der Ohre durchflossen, an der heutigen Grenze der Altmark gegen das Braunschweigische sich ausdehnt. In der That zeigen die Ortsnamen im Osten des Drömlings vorherrschend slavisches Gepräge, im Westen dagegen deutsches. Und doch haben gerade an dieser Stelle die Slaven im Mittelalter weiter ausgegriffen, sind auch über die angenommene Sumpfgrenze nach Westen vorgedrungen und haben den nördlichen Zipfel des heutigen Herzogtums Braunschweig, den zum Amte Vorsfelde gehörigen „Werder“, erfüllt.

Schon frühe mufs aber hier eine Mischung der Deutschen und Slaven an ihrer Berührungsstelle stattgefunden haben. Deutsche und slavische Ortsnamen liegen durcheinander, deutsche und wendische Dorfanlagen sind dicht benachbart. Der älteste, 938 auftretende Name des Drömling, Thrimining, ist deutsch. Die Gegend gehörte zum Nordthüringgau, von sächsischen Ostfalen bewohnt, zwischen die aber Wenden eingestreut waren. Die Germanisierung dieser und der weiter östlich in der Altmark u. s. w. lebenden Slaven begann schon mit Karl dem Grofsen und wurde von den Slavenbezwingern, Heinrich der Löwe, Albrecht der Bär u. A., zu Ende geführt. Es folgte deutsche Einwanderung, Verdrängung der Slaven oder deren Vermischung mit den Deutschen, wie das oft geschildert wurde, und schliefslich Untergang des Slaventums bis auf geringe Spuren, die wir nur nach mühsamem Suchen auffinden können. Für die kleine, hier in Rede stehende Landschaft soll das im folgenden versucht werden.

Vorsfelde wurde im Jahre 1364 vom Herzog Wilhelm von Lüneburg an den Rat der Stadt Braunschweig verpfändet, welcher den Besitz durch seine Beamten verwalten liefs. Auch das zugehörige Land ging in den Besitz der Stadt über, namentlich der Werder, d. h. der von der Aller und kleinen Aller im Süden, Westen und Norden umflossene und im Osten vom sumpfigen Drömling begrenzte, somit inselartig gestaltete Landstrich. Dort lagen im Jahre 1366 sieben von Wenden bewohnte Dörfer, welche dem Braunschweiger Rat zinspflichtig waren. Leider sind die einzelnen Namen der Dörfer in der Urkunde nicht genannt[1]). Hier im Werder haben wir also nach den Spuren der Wenden zu suchen und wenn wir aufmerksam forschen, so finden wir sie auch.

In Vorsfelde, wo die Leute aus dem Norden und Süden des Amtes zusammenströmen, vermag man recht gut die Menschen, die südlich oder nördlich von der Aller wohnen, zu unterscheiden; man hört dialektische

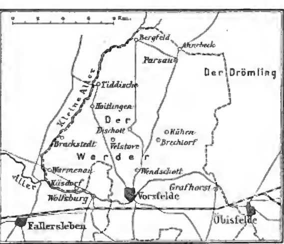


Fig. 1. Der Werder bei Vorsfelde.

Unterschiede, man weifs die Eindrücke zu fassen, welche der ärmere, der Heide zugewandte, konservativere und in der Landwirtschaft weniger vorgeschrittene Norden gegenüber dem reicheren, schon Zuckerrübenbau treibenden, landwirtschaftlich höher entwickelten Süden zeigt. Mag die Aller in dieser Gegend auch eine ethnographische Grenze bilden, eine anthropologische zeigt sie nicht, denn nach der Aufnahme über die Farbe der Haare, Haut und Augen der Schulkinder Deutschlands liegt das Amt Vorsfelde gleich allen nördlich, südlich, östlich und westlich gelegenen Bezirken in der Zone der Blonden und Blauäugigen[2]).

Zunächst ist auf die Bauart einer Anzahl Dörfer im Werder (und darüber hinaus im Lüneburgischen und der Provinz Sachsen) als **Rundlinge** hinzuweisen. Im Gegensatz zu der deutschen Dorfanlage in unseren Landen[3]), besitzen diese slavischen, hufeisenförmig ge-

[1]) Gedenkbuch im Archiv der Stadt, I. Fol. 18[1] zum Jahre 1366. Ok gheuet de wende vt deme werdere XXIX vett schap. der dorp sint VII. der ghift jowelk I vetten bok to paschen.

[2]) Archiv f. Anthropologie, Band XVI.

[3]) Der Grundplan der deutschen Ansiedelung bildete ein von Ost nach West ziehendes Rechteck, in der Mitte vom Platze durchschnitten, zu dessen beiden Seiten die Höfe in gleicher Breite und Tiefe ausgemessen waren. Noch auf

bauten Dörfer nur einen Eingang, der auch wieder als Ausgang dient. Um einen freien Platz herum liegen die Häuser mit dem Giebel diesem zugekehrt, hinter ihnen zunächst die Gärten, daran anschliefsend und fächerförmig von den Häusern ausstrahlend, Wiesen. Entweder schlossen sich nun die Felder gleich an, oder es lief, wie dieses der alte Plan von Rühen (Fig. 2) erkennen läfst, noch ein Weg um das Dorf herum, von dem einzelne Wege, gleichsam von hinten, zu den einzelnen Höfen führten, welche aber keine öffentlichen, sondern nur Privatwege waren. Dieses scheint aber auch eine spätere Einrichtung zu sein; gewöhnlich war das Dorf bis auf den einzigen Eingang geschlossen. Diese Rundlinge beginnen im östlichen Holstein, wo ehemals Slaven wohnten[4]), überschreiten die Elbe, um im hannoverschen Wendlande vorzüglich entwickelt zu sein[5]), setzen sich fort durch die Altmark, den hier in Rede stehenden nordöstlichen Zipfel Braunschweigs, durch die Provinz Sachsen bis an die Saale, wo z. B. im Camburgischen eine Zahl gut erhaltener Rundlinge mit slavischen Ortsnamen liegt[6]), und zeigen sich häufig im Altenburgischen[7]). Noch weiter nach Süden dehnen sich Rundlinge bis in den bayerischen Frankenwald aus, wo Zedlitz bei Stadtsteinach, Reitsch bei Kronach und namentlich Förtschendorf an der Haslach diesen Typus zeigen[8]). Hinter dieser so bezeichneten Westgrenze der Rundlinge dehnen sich nun nicht etwa nur rund gebaute Dörfer aus, selbst nicht in rein slavischen Gegenden, sondern auch solche in der Zeile gebaute. Die Dörfer der heute noch wendisch redenden Lausitzer Sorbenwenden sind in Zeilen gebaut[9]). Ein ganz sicheres Zeichen für ursprünglich slavische Nationalität der ersten Ortsgründer ist der Rundling nicht; wir finden solche mit echt deutschen Ortsnamen und umgekehrt nach deutscher Art erbaute Dörfer mit slavischen Ortsbenennungen. Derlei Inkongruenzen können zurückgeführt werden auf den Wechsel in der Besiedelung (Deutsche folgen auf Slaven), oder meist noch auf den Umbau der Dörfer infolge von Bränden, wobei der ursprüngliche Name des Dorfes blieb, die Bauanlage sich aber änderte[10]). Namentlich im Laufe unseres Jahrhunderts tritt das Umbauen gewaltig hervor, und im Amte Vorsfelde, welches wir hier im Auge haben, ist vieles von dem alten Charakter der Rundlinge durch Brände, Umbauten und namentlich durch das Durchlegen von Strafsen verwischt worden, so dafs von 14 Dörfern, die hier in Betracht kommen, heute nur eines, nämlich Eischott, ein vollständig geschlossener Rundling mit einem Eingange ist (Fig. 3). Acht Dörfer (Wendschott, Eischott, Rühen, Parsau, Hoitlingen, Brackstedt, Warmenau und Velstove) sind noch mehr oder minder gut erkenntliche Rundlinge; sechs (Bergfeld, Tiddische, Kästorf, Ahnebeck, Brechtorf und Grafhorst) waren es überhaupt nicht oder sind wenigstens heute nicht mehr als Rundlinge erkenntlich. Besser als Worte sprechen die hier mitgeteilten alten Pläne (deren Originale im herzoglichen Archive zu Wolfenbüttel sich befinden) für die Anordnung des Rundlings. Der Deutlichkeit halber habe ich auf den verkleinerten Kopien die Nebengebäude (Speicher, Schweineställe u. s. w.) weggelassen und die Höfe der Ackerleute durch volle Ausfüllung hervorgehoben, im Gegensatze zu den Häusern der Köther, Brinksitzer u. s. w., welche schraffiert sind. Man erkennt sofort, wie die ursprünglich angelegten Höfe, die den Kreis schliefsen, noch jetzt die der Ackerleute sind, an welche sich als Anbauer, aus dem Kreise heraustretend, die kleineren Bauern, Köther und Brinksitzer, anschliefsen. Auf dem öffentlichen, der Gemeinde gehörigen Platze endlich wurden die Häuser für die Hirten und die Schule angelegt. Die Kirchen sind in den Dörfern des Werders heute gewöhnlich mit den Schulen zu einem Bau vereinigt; sie werden von den in Vorsfelde wohnenden Geistlichen versorgt. Es wohnt in allen jenen Dörfern kein Pastor.

Fig. 2. Plan des Dorfes Rühen. Vermessen 1756 von S. G. F. Hein. 1 bis 8, 20, 22 bis 25 Ackerleute. 9 und 10 Halbspänner. 12, 13, 15, 17, 18, 19 Grofsköther. 6, 11, 14, 16, 21 Stückenköther. 26 die Schule. 27 Ochsen- und Kuhhirt. 28 Schweinehirt und Schäfer.

Ist nun auch die Anlage des Dorfes nach slavischer Art, so ist doch die Bauart der Häuser dieser braunschweigischen Dörfer nördlich der Aller durchweg die niedersächsische. Noch ist trotz der Brände und

Plänen aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts läfst sich dieses gut erkennen, und nach den vier Himmelsrichtungen führten Ausgänge, Norderthor, Suderthor, Westerthor, Osterthor, ins Freie. So wie das Dorf dem Falle der Sonne folgend angelegt wurde, verfolgte auch das Haus dieselbe Richtung: die Langfront war der Südseite zugekehrt. Diese ursprüngliche Form hat sich aber jetzt stark verloren. Hans Pfeifer, Dörfer und Bauernhäuser im Herzogtum Braunschweig. Braunschweiger Tageblatt 1886, Nr. 200.

4) Vergl. Gloy, Siedelungskunde Nordalbingiens, Stuttgart 1892.

5) Hennings, Das hannoversche Wendland, Lüchow 1862, Seite 74.

6) Jacob, Die Ortsnamen des Herzogtums Meiningen, S. 131.

7) Oskar Weise, die slavischen Ansiedelungen im Altenburgischen. Eisenberger Programm 1883, S. 5.

8) Bavaria, III, 1. Abt., Seite 184.

9) Andree, Wendische Wanderstudien, Stuttgart 1874, Seite 61 mit Plan.

10) Siehe darüber Meitzen in Verhandl. Berliner Anthrop. Ges. 1872, S. 143 u. Virchow, daselbst 1887, S. 397.

Neubauten eine stattliche Anzahl der alten Häuser mit tief herabreichenden Strohdächern und mit dem Schmucke der Pferdeköpfe erhalten, die, umgeben von alten Bäumen, einen malerischen Anblick gewähren. Während aber in den Wendendörfern im Lüneburgischen, deren Bewohner gleichen Stammes mit denen der Wendendörfer von Vorsfelde sind, die Giebelseiten der Häuser reich geschmückt sind, fehlt in unsern Dörfern fast alles Der-

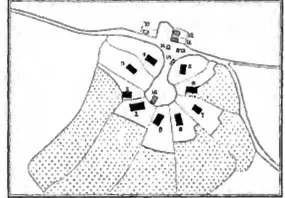


Fig. 3. Plan des Dorfes Eischott. Vermessen 1780 von F. A. H. Penther. 1 bis 9 Vollköther. 10 Brinksitzer. 11, 12 Anbauer. 13 der Kuhhirt. 14 der Schweinehirt. 15 Der Schäfer. 16 die Schule.

artige. Nur in Wendschott fand ich die „Barnsteine" der Giebelseite zu Windmühlen gestaltet (Fig. 4). Die Pferdeköpfe als Giebelschmuck sind nie mit den neuen Ziegeldächern, sondern nur noch mit den Strohdächern verknüpft und werden auf diesen auch häufig noch ergänzt, falls die alten vermorscht sind, da sie nicht nur als Schmuck dienen, sondern konstruktiv zum Bau gehören[11]). Der Balken über der Thür, welcher die ganze Breite der Giebelseite einnimmt, trägt gewöhnlich einen frommen Spruch oder Bibelvers in hochdeutscher Sprache,

[11]) Die Lage der Strohbündel, welche das Dach bilden, tritt an den Giebeln über die Giebelwand vor und die äufsersten freien Kanten der Strohbedachung sind daher der Zerstörung durch den Wind ausgesetzt. Zum Schutze der Bedachung werden nun an den vortretenden Kanten der Giebelseiten Bretter (Windfedern) angebracht, die so breit sind, wie die Strohbedachung dick ist. Sie sind durch lange Pflöcke, welche in die Strohlagen eindringen, befestigt, oder auf die austretenden Enden der Dachlatten aufgepflöckt. Die vorstehenden Enden der gekreuzten Bretter sind es, in welche die urtümliche Volkskunst die Pferdeköpfe einschnitzt, und zwar nur gleichsam als Schattenriss (Fig. 5), dabei die ganze Breite des Brettes benutzend. Diese Bretter, konstruktives Erfordernis bei Strohdächern, kommen bei Ziegeldächern nicht vor, weil nicht nötig; sie verschwinden daher mit den Strohdächern, die aus baupolizeilichen Gründen den Ziegeldächern Platz machen. Ich glaube nicht, dafs den wechselnden Formen der Pferdeköpfe, die man eifrig gesammelt und abgebildet hat, eine grofse Bedeutung beizulegen ist. Individueller Geschmack thut da das meiste. Die Köpfe kommen vor vom Rhein bis nach Litauen; sie sind also wesentlich durch altsächsische und wendische Lande verbreitet, nach letzteren mit der deutschen Kolonisation übertragen. Über die Bedeutung ist schon sehr viel geschrieben worden; die Ansichten kommen auf dreierlei hinaus: 1. Die Pferdeköpfe sind das Wappenzeichen der Niedersachsen; Westfalen, Hannover, Braunschweig führen noch das Rofs im Wappen. 2. Sie haben mythologisch-symbolische Bedeutung; das Rofshaupt steht an Stelle der Sonne und wirkt Unheil vertreibend und abwehrend nach Art der skandinavischen Neidstangen. 3. Sie sind eine einfache Verzierung der Giebelspitze, ohne tieferen Inhalt.

Fig. 5.

den Namen des Erbauers und seiner Frau, das Datum der Erbauung. Ich habe in den hier behandelten Dörfern kein Haus gefunden, das über die ersten Jahrzehnte des 18. Jahrhunderts zurückreichte. Die Bezeichnungen der einzelnen Hausteile in den wendischen Rundlingen zeigen nichts Slavisches und sind durchweg übereinstimmend mit den Benennungen in den rein niedersächsischen Gegenden: So heifst die kleine in der Giebelwand zurücktretende Eingangshalle die „Lucht", auch „Vorschuër"; die Schwelle, welche beweglich ist und aus Schlitzen in den Seitenpfeilern des Thores herausgenommen wird, heifst „Süll". Sie wird fortgenommen, wenn der Ernte-

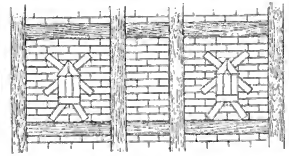


Fig. 4. Aus Wendschott.

wagen einzieht. Gleichfalls fortgenommen wird beim Öffnen des Thores der „Dössel", der senkrechte bewegliche Balken, an welchem die beiden Thorflügel zusammenstofsen und Halt gewinnen. Der Schlufs der Thorflügel wird durch den „Stäker" genannten einfachen Holzriegel besorgt. „Dêle" ist die aus festgestampftem Lehm bestehende, als Dreschtenne dienende Hausflur; „Balken" die Decke darüber, die nicht geschlossen, sondern die Längsbalken zeigend den Blick nach der „Banse", dem Bodenraume, freiläfst, welcher im „Hânebalken" gipfelt. „Ösfall" ist die Traufe; „Fast" die First; „Uhlenflucht" das Rauchloch in der Giebelspitze, das aber seinen Zweck nicht mehr erfüllt, weil überall Schornsteine eingeführt sind und nur bei alten Häusern die geschwärzten „Balken" daran erinnern, dafs der Rauch nur aus dem Thore und der Uhlenflucht abzog. „Fach" heifsen die Wände. Überall sind jetzt die früher nach der Dêle zu offenen Viehstände durch Mauern von dieser abgetrennt; überall hat sich der hintere Teil des Hauses (dessen Hofausgänge „Häk" heifsen) durch Abmauerung zu ein paar Stuben und einer Küche herausgebildet. Der Ausdruck „Fleet" ist unbekannt.

Während also die Dorfanlage sich zum grofsen Teil als slavisch erweist, ist die Bauart der Häuser durchweg deutsch. Auch die Ortsnamen der Dörfer im Werder sind, wie wir sehen werden, sowohl deutsche als wendische, und so ist es auch mit den **Flurnamen** der Fall, bei denen beide Teile sich ungefähr die Wage halten. Zur Feststellung derselben habe ich die alten Karten in der herzoglichen Plankammer zu Braunschweig benutzt, welche gelegentlich der Landesvermessung unter Herzog Karl I. in der Mitte des vorigen Jahrhunderts gezeichnet sind; ferner alte Karten im herzoglichen Archiv zu Wolfenbüttel. Die aus diesen Karten gewonnenen Flurnamen habe ich an Ort und Stelle mit der Aussprache der Bauern verglichen, wobei sich wiederholt Verschiedenheiten und Abweichungen von der Kanzleischreibung ergaben, einzelne Flurnamen auch, die auf den Karten standen, jetzt verschwunden waren, worauf die Separation des alten gemeinsamen Besitzes nicht ohne Einflufs geblieben sein mag. Die wendischen Flurnamen nun, heute dem Bauern

inhaltlose Wörter, arg verstümmelt im deutschen Munde und der deutschen Zunge anbequemt, lassen sich in den meisten Fällen noch deuten und sind ein sicheres Zeichen der ehemaligen Anwesenheit slavischer Bevölkerung in der Vorsfelder Gegend. Sie sind meist, wie so vielfach bei slavischen Ortsnamen, der Beschaffenheit des Grundes und Bodens entnommen und wiederholen sich häufig; ihre Deutung, so weit mir möglich, ist unten versucht, wobei mir die öfter erwähnte Schrift Brückners von besonderem Nutzen gewesen ist.

Mit Hülfe dieser Flurnamen, dem einzigen Ueberrest der Sprache der Slaven, welche den Vorsfelder Werder im Mittelalter bewohnten, läfst sich auch bestimmen, zu welchem Stamme der grofsen Slavenfamilie wir die alten Bewohner dieser Gegend rechnen können. Kennzeichnend ist der häufige Ausgang dieser Flurnamen auf -eitz, -eitsch, wo sonst bei slavischen Ortsnamen -itz steht. Es ist diese Diphthongierung ursprünglich langer Vokale in Übereinstimmung mit den slavischen Flurnamen der benachbarten nördlichen Altmark[12]) und jenen im hannoverschen Wendlande bei Lüchow, so dafs wir auf eine Zusammengehörigkeit der diese Landstriche bewohnenden Wenden schliefsen können. Nach Šafařik[13]) gehörten sie zu den Bodrizern, d. h. den Obotriten[14]).

Was die Familiennamen der Bauern im Werder betrifft, so sind sie zu mindestens 95 vom Hundert deutsche. Die wenigen heute vorkommenden slavischen zähle ich unten bei den einzelnen Dörfern auf. Ich benutzte zur Feststellung die Kontrolllisten der Volkszählung vom Jahre 1870 (im herzogl. statist. Bureau), und zwar diese, weil sie kurz nach der Einführung der Freizügigkeit aufgeschrieben wurden, somit noch nicht von dieser beeinflusst sind. Viele Dörfer zeigen gar keine slavischen Familiennamen, wobei aber zu bemerken ist, dafs die slavischen Namen im deutschen Munde oft so umgeändert worden sind, dafs die Grundform nicht mehr zu erkennen ist. Ein sicherer Schlufs auf die slavische oder deutsche Abkunft läfst sich aus den Familiennamen hier übrigens nicht immer ziehen, da schon früh die Namen germanisiert oder der deutschen Zunge gemäfs zugestutzt wurden.

Jedenfalls erfolgte die Germanisierung der Wenden im Werder schon sehr frühzeitig, Jahrhunderte vor jener im hannoverschen Wendlande. Es giebt ein sicheres Zeichen dafür, ob die Germanisierung der Wenden in Nordostdeutschland schon vor langer Zeit oder erst kürzlich erfolgte, und dieses ist die Anwendung der Aspiration in der Volkssprache. Der hannoversche Wende, dessen alte Sprache vor 100 Jahren einging, spricht heute noch die mit *h* beginnenden Wörter ohne Aspiration aus, setzt das *h* dagegen bei jedem Worte, welches mit einem Vokale anfängt. „Err Hamtmann his icr“ = Herr Amtmann ist hier. Und ebenso bei den germanisierten Wenden der Lausitz und in der Mark Brandenburg[15]). Im Vorsfelder Werder ist hiervon keine Spur zu merken, jedenfalls ein Zeichen, dafs die Germanisierung dort sehr früh erfolgte oder auch die ursprünglich wendische Bevölkerung durch deutsche ersetzt wurde. Es sind in der niederdeutschen Mundart übrigens einzelne slavische Wörter vorhanden, welche jedoch sich auch weit über die Grenzen des Werders hinaus im Braunschweigischen, Hannöverschen und der Altmark finden. So Artsche für Hänfling (im Holsteinischen Jiritz, tschechisch jiřice); grabschen, hastig zugreifen, (polnisch grabić, wegraffen); glūpen, anglotzen, glūpōgen, Glotzaugen, glūpscher Kerl, heimtückischer Mensch (tschechisch hloupý, dumm, tölpelhaft); Kätscher, Fangnetz für Fische und Schmetterlinge, in der Mark Kescher (polabisch tjecer; Hilferding, a. a. O. 14, 25. Vergl. Riedel, Mark Brandenburg II, 33, Anmerkung); Pracher, Bettler (tschechisch prositi, bitten; kleinrussisch prochati)[16]).

Die Ortsnamen unseres Gebietes sind vorherrschend deutsche, nur Parsau, Eischott, Wendschott und vielleicht Velstove sind slavisch. Auch die Gewässer führen deutsche Namen, doch kommen hier nur die Aller und die verschiedenen „Rieden“ in Betracht. So nennt man dort und noch weit nach Westen hin im Hannoverschen und Braunschweigischen die kleinen Auen und Beke, doch spricht man Ri-e.

Wendschott (1536 Wenskothen). Noch gut erkenntlicher kleiner Rundling, 246 Einwohner, mit einer Anzahl alter strohgedeckter niederdeutscher Häuser, bei denen im Fachwerke der Giebelseite die „Barnsteine“ häufig in der Form von Windmühlen eingesetzt sind (Fig. 4). Zu vergleichen: Wendekoten östlich von Lüneburg im hannoverschen Wendlande[17]), die benachbarten Dörfer Eischott (Eyskothe) und Meinkoth und das eingegangene Batekoten[18]). Zu Grunde liegt dem Ortsnamen slavisch Kot, die Hütte, die Kothe, der kleine Bauernhof.

Flurnamen: Der Gost-Anger, so auf der Karte von Bertram aus dem Jahre 1759, heute gesprochen Jaustanger. Erklärt kann der Name werden als „Gastland“, nach einem alten Brauche bei den lüneburgischen Wenden. Der Bauer Johann Parum-Schulz erläutert nämlich in seiner Dorfchronik von 1725, einem der letzten Denkmäler der hannoverschen Wendensprache: „Jüsteneitz (richtig Gostenica) heifst soviel als ein Gastland, Gast heifst jüst (gostj): in alten Zeiten, wenn die Vögte haben in Dorf gekommen, so hat sie der Schultze bewirthen müss“[19]). Dieses Wort hat sich dort bis heute erhalten samt dem anhaftenden Brauche. In den Dörfern des hannoverschen Wendlandes wird die

[12]) Brückner, Die slavischen Ansiedelungen in der Altmark, Leipzig 1879.

[13]) Slavische Altertümer II, Seite 593, 618.

[14]) Diese Endung -eitz kommt in den Flurnamen des hannoverschen Wendlandes häufig vor. Zum Vergleich mit den weiter unten mitgeteilten aus dem Werder mögen hier einige stehen, die der wendische Bauer Parum-Schulz 1725 aus der damals noch lebenden, aber gegen 1800 erloschenen Sprache der Lüneburger Wenden aufschrieb und erklärte: Postweitz = pastvica, Hutweide. Mokraneitza = mokranica, nasse Gegend. Chäudeitz = chudica, geringe Gegend. Jüsteneitz = gostenica, Gastland. Cideleist = sedlišče, Siedelung. (Hilferding, Die sprachlichen Denkmäler der Drevjaner und Glinjaner Elbslaven. Bautzen 1857, S. 33, 35.) Auch in der heutigen niedersächsischen Sprache des hannoverschen Wendlandes haben sich einzelne slavische Wörter erhalten: Koreitz, Vorstadt. Punkeneitz, Geschenk. Töterneitz, ein Blasinstrument. Zinterneitz, ein Beil. Paggeleitz, Weifsbrot in Hufeisenform. Leineitz, Webekamm. Pinkelneitz, Schaukel u. s. w. (Hennings, Das hannoversche Wendland. Lüchow 1862, S. 44.)

[15]) Hennings, a. a. O. Seite 48. R. Andree, Wendische Wanderstudien, Stuttgart 1874, Seite 86. Haushalter, Die Grenze zwischen dem Hochdeutschen und Niederdeutschen östlich der Elbe. Halle a. S. 1886, Seite 8 und 12.

[16]) Wenn Hassel und Bege, Beschreibung der Fürstentümer Wolfenbüttel und Blankenburg, Braunschweig 1802, I, 458 angeben: „bis auf einzelne Wörter und Wortfügungen“ sei die slavische Sprache aus den Ämtern Calvörde, Vorsfelde und Betmar verschwunden, in Aussprache, Sitten und Gewohnheiten aber noch manches erhalten, wendische Wörter und Redensarten seien dem Plattdeutschen beigemischt (I, 68), so sind dies arge Übertreibungen und Behauptungen ohne Spur eines Beweises.

[17]) Spruner-Menke, Gaukarte III.

[18]) v. Strombeck, Zeitschrift des historischen Vereins für Niedersachsen 1864.

[19]) Hilferding, Die sprachlichen Denkmäler der Drewjaner Elbslaven. Bautzen 1857, Seite 35.

Verwaltung vom Dorfschulzen geführt. Fast in allen Dörfern ist eine Erbschulzenhufe, entweder im ganzen oder in zwei Halbhufen vorhanden und im Privatbesitze einer oder zweier Familien. Daran klebt auch noch der Besitz einer kleinen Fläche in der Gröfse von ein bis drei Morgen, das Gösteneizenland[20]. — Der Zielästgen-Anger. Slavisch selo, der Grund und Boden, tschechisch sedliště, Wohnsitz; sedliti, ansiedeln. In den benachbarten Dörfern kommt wiederholt dieser Flurnamen vor: Zieleiste (Seeleitz auf der Karte von 1757) in Rühen; die Zieleitzke bei Warmenau, das Zieleneitz bei Bergfeld. — Die Triemeneitz. Slavisch trebiti, reinigen, polnisch trebić, roden, also eine gerodete Stelle. Auch dieser Name wiederholt sich auf den Fluren der Dörfer Tiddische, Hoitlingen und Parsau. — Die Gore, slavisch gor, gora, Berg. Gleichnamiges Flurstück bei Tiddische.

Eischott (1324 Eiscot, 1536 Eyskothe), kleiner, noch vollständig erhaltener Rundling, der einzige, der keinen Durchbruch zeigt; wo man hineingeht, muss man wieder heraus. Noch mehrere strohgedeckte sächsische Häuser. Nur 168 Einwohner in 33 Haushaltungen. Von slavischen Familiennamen kommen Rietz und Prieke vor. Ich fand hier folgende Sage: Am Eingange des Eischotter Rundlings steht im Wege ein etwa meterhoher Findlingstein, schwedischer Granit, der ebenso tief in die Erde reichen soll; es ist die „Steinerne Braut“, an welcher mit lebhafter Einbildungskraft die Eischotter die einzelnen Körperteile erkennen: Kopf, „Titten“ und die „Nusse“ (vagina). Sie erzählen: Vor alten Zeiten hat ein Mädchen von auswärts nach dem Kratjenhof in Eischott freien sollen; sie hat auch schon auf dem Brautwagen gesessen, da hat es sie gereut und sie hat gerufen: Da wollte ich doch lieber ewig als Stein in Eischott stehen, denn als Braut auf den Kratjenhof gehen. Da ist sie vom Wagen gefallen und zu Stein geworden. Der Stein aber war in den Grund eines Hauses eingemauert gewesen; dort haben sich die Kühe und Pferde stets losgerissen und wollten nicht bleiben. Als man das Haus abbrach, fand man den Stein und richtete ihn an seiner jetzigen Stelle auf.

Flurnamen. Anger in der Klaitsche. Die Erklärung giebt wieder der wendische Bauer Parum-Schulz, der[21] unter Klatz (Flurnamen) sagt: „Da waren vor diesen junge Heistern an den Weg und auf das Land, davon hat es den Namen.“ Unter Heistern versteht man im Niederdeutschen hiesiger Gegend junge Bäume, namentlich Eichen und Buchen. — Anger in der Faitsche? — Die Kroje, dieser Flurname wiederholt sich bei Brackstedt und wurde auf den Karten aus dem vorigen Jahrhundert „Croge“ geschrieben. Hart an der braunschweigischen Grenze liegt das lüneburgische Dorf Croya, gesprochen Kroje. Es führt zurück auf krojiti, schneiden, was im Tschechischen noch besonders die Bedeutung „zum erstenmale beackern“ hat. Danach ein frisch beackertes Stück Land. — Die kurze und die lange Derneitze, slavisch drva, dreva, Holz, Wald. — Die Grofseneitze, so auf den Karten des vorigen Jahrhunderts, gesprochen Krossneitze, slavisch krasnъ, schön. Eine Wüstung zwischen Tiddische, Parsau und Bergfeld heifst die Croseneitz[22].

Rühen (1536 Ruginge), gesprochen Rühn. Noch deutlicher Rundling (Fig. 2), wenn auch durchbrochen und durch zahlreiche Um- und Aubauten entstellt. Viele strohgedeckte alte sächsische Häuser mit dem Giebelschmuck, 561 Einwohner.

Flurnamen. Der Zieleitz-Anger (vergl. Wendschott). Der Doberoff-Anger der Karten, heute Doroff gesprochen, slavisch dobrъ, gut. Das Jonicke Holz oder der Joneck. „Das Jonecke Holz gehörte zur Wüstung Giebelgabau. Grund und Boden lassen noch unzweifelhaft vormaliges Ackerland erkennen[23]“. — Das Koreitschen-Holz. Von Kurъ, Hahn[24]. — Der Klantschen-Kamp, tschechisch klen, Ahorn. — Der Gesehren-Teich der Karte von Hein aus dem Jahre 1758, heute die ausgetrocknete „Jesere“, eine Wiese, slavisch jezero, Teich. Man vergleiche den Geserichsee in Ostpreufsen, die vielen Jeserig und Jeseritz. — Die Polietz-Trift, slavisch polje, Feld.

Parsau (1536 Parsau), auf einem Taufbecken aus dem 17. Jahrhundert in der dortigen Kirche Barsagen, auf einer Manuskriptkarte des Drömling von G. Wortmann aus dem Jahre 1717 im Wolfenbüttler Archive Parsow. Gesprochen Paósau. Zu vergleichen Parschau im Kreise Grofs-Wartenberg, Schlesien. 537 Einwohner. A. Brückner[25] leitet den Namen von prahъ, Staub, ab. Parsau ist in seinem östlichen Teile noch ein deutlicher Rundling; der ganze westliche, langgezogene Teil ist späterer Anbau. Noch sind viele alte sächsische Häuser vorhanden und erst in der letzten Zeit sind diejenigen verschwunden, bei denen das Vieh noch von der Dêle aus gefüttert wurde. Die Form der als Giebelschmuck angebrachten Pferdeköpfe ist hier eine etwas andere, als in den übrigen Dörfern (Fig. 6). Slavische Familiennamen im Dorfe: Kremeike, Jahnek, Pretz.


Fig. 6. Aus Parsau.

Flurnamen. Die Triebeneitsch (vergl. oben bei Wendschott); die Matutsche, Flurname, der auch bei Bergfeld vorkommt; die Masseine; die Stroseleine, slavisch strahъ, schrecken?

Bergfeld (1135 Bergfelde) mit deutschem Namen und deutscher Dorfanlage, ohne Spur eines Rundlingbaues, auch nicht auf den alten Karten, zählt 313 Einwohner, unter denen slavische Familiennamen, wie Hietsche, Possiek und Kausche vorkommen. Auffallend grofs ist die Zahl der slavischen

Flurnamen. Die Draweiste, slavisch drъva, drova, Holz; die Zieleneitz (vergl. bei Wendschott); Drafebnen, gleichfalls von drova; Dobroftje, von dobrъ, gut; Sumus? Prias? Matutsche? Die Krosneitsche (vergl. bei Eischott); die lütje Lôke und die gröte Lôke, von lug, luža, Sumpfwiese; die Zerneitze, tschechisch černy, schwarz; die Koleitsche, altslavisch golъ, nackt, kahl. Die Dorje, altslavisch darъ, Geschenk?

Tiddische (1237 Thiddegessem, 1531 Tudische), gesprochen Tidsche, ist kein Rundling, zählt 275 Einwohner und hat noch eine Anzahl alter strohgedeckter Häuser.

[20] K. Hennings, Das hannoversche Wendland. Lüchow 1862, Seite 17.
[21] Bei Hilferding, a. a. O. 34.
[22] v. Strombeck, a. a. O. Seite 19.

[23] v. Strombeck, a. a. O., Seite 20.
[24] Nach Henning (a. a. O. Seite 44) heifst heute noch im Dialekte des hannoverschen Wendlandes Koreitz Vorstadt. Diese „Hühnerdörfer“ vor den deutschen Städten wurden von zinspflichtigen Wenden bewohnt, welche als Abgaben Hühner, vulgariter dicitur rokhon, zu leisten hatten. Ein solches lag z. B. an der Westseite von Calvörde. Brückner, a. a. O. Seite 19. Dannenberg besafs einen Draweuer Koreitz, selbst die Neubauten bei den Dörfern bezeichnet man so: der Koreitz beim Dorfe Woltersdorf. (Guthe, Braunschweig und Hannover, S. 619).
[25] Die slavischen Ansiedelungen in der Altmark, Leipzig 1879, Seite 78.

Flurnamen: Die Triemeneitz (vergl. bei Wendschott), die Gore (vergl. gleichfalls daselbst).

Hoitlingen (1536 Hetlingen), auf einer Pergamentkarte des Wolfenbüttler Archivs: „Dass Werder zur Wolfsburg" aus dem 17. Jahrhundert geschrieben Hotlingen, auf Flurkarten des vorigen Jahrhunderts, Heitlingen und Häutlingen, gesprochen heute Hautlingen. Trotz des deutschen Namens Rundling (so auch noch deutlich auf einer Karte von Sontag aus dem Jahre 1825 in der herzoglichen Kammer), aber heute durch An- und Umbau kaum noch als solcher kenntlich. Hoitlingen mit mit 226 Einwohnern, hat noch eine verhältnismäfsig grofse Anzahl alter sächsischer Häuser, bei denen sich wiederholt neben dem gewöhnlichen Giebelschmucke und aus diesem hervorragend eine mit einem Hahne gekrönte Stange zeigt (Fig. 7). In den hannoverschen Wendendörfern richtete man früher mit besonderen Festlichkeiten Kreuz- oder Kronenbäume auf, Bäume oder Stangen, gekrönt mit einem Kreuze und darüber dem Hahne[26]) — wohl ein christliches Zeichen.



Fig. 7. Aus Hoitlingen.

Flurnamen. Die Loje, von lug, luža, Sumpfwiese, wie bei Bergfeld. Die Köterneitze? Die Kraweitz, slavisch krava, Kuh. Die Tobeine? Die Loffane? Die Lesteine, slavisch lesъ, Wald; die Leiseitsche, slavisch lisъ, Fuchs; die Trieneitze (vergleiche bei Wendschott).

Brackstedt, auf der Karte von Fleischer vom Jahre 1759 Brachstedt. Trotz des Brandes von 1846 noch gut kenntlicher Rundling mit 220 Einwohnern und mehreren alten strohgedeckten Häusern. Der einzige hier vorkommende slavische Familienname ist Camin.

Flurnamen. Die Kroje (vergl. bei Eischott), die Brotje, slavisch brodъ, Furt (durch die Aller?).

Warmenau (1536 Warmenaw), gesprochen Wernau, undeutlicher Rundling mit vielen alten Häusern, an denen die Pferdeköpfe Zügel zeigen. Zahl der Einwohner nur 230.

Flurnamen. In der Kohleitz (vergl. bei Bergfeld), die Zieleitzke (vergl. bei Wendschott), die Strauhe? Der Name des Angers „im Passeck", welcher sich auf Fleischers Karte von 1759 findet, war 1894 in Warmenau unbekannt; tschechisch paseka, Holzschlag.

Kästorf (1135 Kestorp), früher auch Käsdorf. Kein Rundling. 216 Einwohner.

Flurnamen. Die Strauhe (vergl. Warmenau), die Bratsche?

Velstove (1536 Velstoie), auf der oben erwähnten Pergamentkarte des 17. Jahrhunderts Feldstove geschrieben, auf den Karten des 18. Jahrhunderts deutlicher Rundling, was jetzt schwer zu erkennen. 216 Einwohner. Hängt der Ortsname mit slavisch velij, grofs, zusammen?

Flurnamen. Der Gelatsche-Anger, slavisch gladъ, Hunger; das Clantz, tschechisch klen, Ahorn. Die Krumme Krufeutsche, slavisch krivъ, krumm, also Übersetzung, wie oben (bei Rühen) Gesehren Teich.

Grafhorst, 598 Einwohner, kein Rundling, hängt dem Namen nach vielleicht zusammen mit der auf seiner Flur belegenen Wüstung Grabow (1338 Graboue), dessen voller Name im Grabower Teiche und Holz sich noch erhalten hat. Wäre der Name rein deutsch, so würde er Grafenhorst geschrieben werden, slavisch grab, Weifsbuche[27]).

Noch liegen zwei sehr kleine Dörfer im Werder, Ahnebeck mit 101 Einwohnern und Brechtorf (1160 Bractorpe) mit 309 Einwohnern. Beide sind keine Rundlinge und slavische Flurnamen vermochte ich dort nicht zu erkundigen. Wenn auch nicht mehr im Werder liegend und nicht unter die wendischen Dörfer gerechnet, so zeigt doch Velpke (1160 Vilebeke), südlich von Vorsfelde, noch deutlichen Rundlingsbau.

[26]) Hennings, a. a. O. S. 74.

[27]) Behrends, Öbisfelde und der Drömling, Königslutter 1798, Seite 169. H. v. Strombeck, in der Zeitschrift des historischen Vereins für Niedersachsen 1864, Seite 21.

Zur Bevölkerungsstatistik von Südbrasilien.

Anknüpfend an die Arbeit über die Vermehrung der Weifsen im aufsertropischen Südamerika (Globus, Bd. 65), will ich hier einige Bemerkungen mitteilen, die auf langer Erfahrung beruhen und einige Angaben in jenem Artikel richtig stellen. Ich mufs zunächst bemerken, dafs dort, S. 312, die Bezeichnungen für Schwarze (richtig Pretos) und Mischlinge (richtig Pardos) verwechselt sind (vergl. H. v. Ihering, Rio Grande do Sul, Gera 1885, S. 74 ff.).

Der reine schwarze Neger heifst in Rio Grande do Sul negro oder preto und, sofern er im Lande geboren ist, creoulo. Es führt also die Mutter, welche von Afrika importiert wurde (negra), eine andere Benennung, als ihr in Brasilien geborener Sohn (creoulo). Die Mischlinge sind mulattas oder pardos. Pardo ist graubraun oder auch rötlichbraun, z. B. in der Benennung des gemeinen Waldrehes, des veado pardo. Es ist schwer anzugeben, wann man pardo, wann man mulatto sagen soll, für letzteren ist wohl das krause Haar stets Kennzeichen. Ich habe noch Leute als pardos bezeichnen hören, die fast weifs waren. Diese helleren Mischlinge sind moreno oder trigueiro (weizenfarben). Reine Indianer erscheinen kaum mehr innerhalb der Bevölkerung; sie heifsen indios, indessen caboclos die Mischlinge zwischen Weifsen und Indianern sind. Doch heifst ein Weib, in dessen Adern Indianerblut rollt, in Rio Grande do Sul nie anders als China (sprich Schina).

Was aber die Bevölkerungszahl von Rio Grande betrifft, so kann als Grundlage heute nur die Volkszählung vom 31. Dezember 1890 dienen. Es fehlt für sie die Angabe über das Municip von Uruguayana, das zu 14000 Seelen taxiert wurde. Mit Einschlufs dieser taxierten 14000 Bewohner war die Gesamtzahl des Staates Ende 1890: 886808 Bewohner.

Hiervon sind etwas mehr Männer als Weiber (445301 gegen 427431), und die Gesamtzahl derer, die lesen und schreiben können, beläuft sich auf 243887, ein relativ günstiges Verhältnis. Die Zahl der Fremden belief sich auf 30365 Seelen. So weit die offiziellen Daten. Näheres betreffs der einzelnen Municipien, wolle man bei Graciano de Azambuja Annuario do Estado do Rio Grande do Sul para o anno de 1894. Porto Alegre, Gundlach u. Cia., 1893, p. 219 ff. vergleichen, ein Buch, das niemand entbehren kann, der über Rio Grande do Sul schreiben will, und das alljährlich neue wertvolle Materialien darbietet.

Dr. Graciano hält nun die Gesamtzahl für viel zu niedrig, und wenn nicht einmal Porto Alegre zuverlässig gezählt ist, so wird man sicher gern ihm beistimmen. Während die Bevölkerung der Stadt 1890 nach den Daten über Geburten und Todesfälle[1]) auf 55500 be-

[1]) Wie wenig genau selbst in Porto Alegre diese Zählungen ausgeführt werden, zeigen die Register von 1892, welche 2116 Todesfälle und über 1525 Geburten aufweisen!

rechnet werden konnte, giebt die Zählungsliste aber 43494 Einwohner an, so dafs bei 1857 Todesfällen im gleichen Jahre die Mortalität 42,68 Proz. betragen haben müfste, während dieselbe doch in Porto Alegre aber als eine ganz mäfsige in Wahrheit angesehen werden kann.

Die gleiche Erfahrung habe ich selbst gemacht. In dem Municip von St. Lourenzo wurde die Zählarbeit im allgemeinen sehr gewissenhaft vorgenommen, und doch wurden in der Nähe meines Wohnsitzes mehrere Familien vergessen. Es sind somit mehrere Prozente der Bevölkerung nicht gezählt, und hat der Staat Rio Grande do Sul jedenfalls Ende 1890 mehr als 900000 Einwohner besessen.

Das deutsche Element, d. h. nicht die wenigen auf dem Konsulat eingeschriebenen deutschen Unterthanen, sondern die aus Deutschland eingewanderten Brasilianer und ihre in Rio Grande geborenen Nachkommen, beziffert sich auf etwa 100000 Seelen, wahrscheinlich etwas mehr, repräsentiert also etwa ein Neuntel der Gesamtbevölkerung, da das frühere Verhältnis von ein Sechstel, zumal durch die starke italienische Einwanderung, bedeutend verändert wurde.

Zum Schlusse sei noch darauf hingewiesen, dafs das Gesamtergebnis der Volkszählung von 1890 wohl niemals bekannt werden wird, da in vielen Staaten äufserst unvollkommene Zählungen vorgenommen wurden. Aus dem Staate St. Paulo ist mir ein Fall bekannt, wo die Bahnverwaltung unbestellbare Kisten versteigerte und der neue Besitzer zu seinem Erstaunen in ihnen die Papiere über die Volkszählung in einem der Municipien vorfand.

St. Paulo, 4. Juni 1894. Dr. H. von Ihering.

Aus allen Erdteilen.

— Eine Besteigung des Kamerungebirges unternahm, vom 24. Februar bis 10. März dieses Jahres der stellvertretende Gouverneur in Begleitung des Dr. Plehn und des Konsuls Spengler; die Temperaturerniedrigung führte jedoch unterwegs eine Erkrankung mehrerer Träger herbei, die leider bei einer Höhe von etwa 3300 m zur Umkehr zwang. Gleichwohl ergab sich manches Neue (D. Kolonialblatt, 1. Juni 1894). Die Grundfläche des Gebirges hat von der Küste nach Nordost eine Länge von 35 km und eine Breite von 30 bis 37 km, und bedeckt im ganzen ein Gebiet von etwa 1200 qkm. Die Gesteine sind, wie die der vorgelagerten Inseln Principe, Fernando Po etc., rein vulkanischen Ursprungs. Von Kratern, die man am häufigsten nahe der Längsachse in einer Höhe von über 1800 m findet, wurden bei der Besteigung elf deutliche gezählt; die Gesamtzahl beträgt wahrscheinlich über das Doppelte. Im Gegensatz zu den vulkanischen Inseln scheint die eruptive Thätigkeit des Kamerungebirges noch nicht erloschen zu sein: die Eingeborenen erzählen von zwei Ausbrüchen in den letzten hundert Jahren, und bei der Besteigung wurden die Spuren eines vor etwa 200 Jahren in einer Höhe von 2600 m stattgehabten Ausbruches in Gestalt eines aus einer Seitenspalte ohne deutliche Kraterbildung ausgetretenen Lavastromes beobachtet. Mineralogisch sind die vulkanischen Produkte des Kamerungebirges denen der Inseln gleichwertig; sie bestehen aus dichter, basaltischer Lava ohne Absonderung, aber mit vielfachen Erstarrungsrissen. Trasse und Tuffe finden sich in den Vorbergen und an den südwestlichen Abhängen des kleinen Kamerunberges, wo die Gegend schluchten-, wasser- und waldreich ist, während der südöstliche Abhang von 500 bis 1500 m Höhe eine zusammenhängende geneigte Ebene bildet, die von wenigen periodischen Wasserläufen durchzogen wird. Von Aschenregen finden sich verhältnismäfsig wenig Spuren, was leicht begreiflich ist, da bei der Nähe des Meeres die Asche diesem leicht zugetrieben werden kann. Auch Schlammauswürfe sind vorgekommen, am meisten nach dem Inneren zu, d. h. hinter dem grofsen Kamerunberge.

— Fabert im Lande der Trarsa. Seine letzte Reise in der westlichen Sahara, die zugleich geographischen und politischen Aufgaben galt, mufste Leon Fabert im Lande der Trarsa, nördlich vom unteren Senegal, infolge einer Erkrankung einstellen; nach Paris zurückgekehrt, stattete er dort der geographischen Gesellschaft (Comptes rendus 1894, p. 271) einen vorläufigen Bericht ab. Fabert hat diesmal das Land der Trarsa auf andern Wegen, als im Jahre 1891 bei seiner früheren Reise, durchzogen, so Gelegenheit zu neuen topographischen Aufnahmen gefunden und unsere bisherigen Kenntnisse dieses Gebietes zu einem Ganzen vervollständigt. Von Westen nach Osten lassen sich in ihm drei Zonen unterscheiden: zunächst der Dünengürtel der Flachküste, dann das Gebiet Afftuth, ein an Salzquellen reiches Thal, endlich eine nordsüdlich gerichtete Reihe sandiger Hügel, die Fabert schon 1891 aufgenommen hat, und die im Süden in die Hügelreihe von Igidi mit ihren Gummiwäldern übergeht. Von der maurischen Bevölkerung, die in Krieger und Marabus zerfällt, erwiesen sich die letzteren den europäischen Einflüssen sehr zugänglich, und Fabert hat mit ihnen viele Verbindungen angeknüpft. Ein hierher versprengter Zweig des grofsen marokkanischen Stammes der Ulad-Bu-Seba, erwies sich im Gegensatz zu den eingeborenen Trarsa, die nur eine erheuchelte Teilnahme für die Franzosen zeigten, sehr franzosenfreundlich. Fabert rät daher zur Gründung einer französischen Niederlassung an der Küste.

— Jacksons Nordpolexpedition via Franz Josef-Land. Über seine Gründe für die Wahl gerade dieses Gebietes äufserte sich Jackson in der Junisitzung der Londoner geographischen Gesellschaft. Franz Josef-Land läfst sich zwischen 45° und 50° östl. L. bequem erreichen und gestattet ein Vordringen zu Lande bis über 82° nördl. Br., nämlich bis Kap Fligely. Von hier gedenkt die Expedition im nächsten Frühjahr (Globus Bd. 65, S. 262) über den Austria Sund, dessen Eisverhältnisse nach Payers Beobachtungen für ein Überschreiten sehr günstig sind, nach Petermann-Land vorzudringen, während der vorhergehende Winter im südlichen Teile von Franz Josef-Land verbracht werden soll, dessen reiches tierisches Leben die Hoffnung auf fortwährende frische Fleischkost und somit auf Vermeidung des Skorbutes eröffnet. Eine wichtige Eigentümlichkeit der Expedition soll in der noch in diesem Herbst vorzunehmenden Errichtung einer Reihe von Niederlagen für Lebensmittel bestehen, die den Reisenden gestatten wird, sich ohne allzu grofses Gepäck zu bewegen. Die Expedition, die im Juli von der Themse aufbrach, und deren sorgfältige Ausrüstung unter anderm ein Aluminiumboot und siebenzehn Schlitten enthält, wird nach dem Vorbilde Nansens nur wenig Mitglieder, nämlich nur neun bis zehn Personen, zählen.

— Eine Untersuchung der englischen Seen ist für das Seengebiet von Westmoreland, Cumberland und Lancashire jüngst von Dr. H. R. Mill ausgeführt, der darüber in der Junisitzung der Londoner geographischen Gesellschaft berichtete. Die Untersuchung hat eine vollständige Lücke in der bisherigen Landeskunde Englands ausgefüllt. Von einer gröfseren Anzahl Seen wurden Tiefenkarten hergestellt, die für jeden die Ermittelung der durchschnittlichen Tiefe und des Volumens gestatteten. Dabei ergab sich eine Scheidung der Seen in zwei Gruppen. Die Seen der ersten Gruppe, Derwentwater und Bassenthwaite, besitzen nur eine mittlere Tiefe von 5,5 m und eine maximale Tiefe von 22 m. Ihre Tiefenkarten zeigen, dafs ihr Boden von einer Schar paralleler Falten gebildet wird, die in der Richtung der Längsachse der Seen verlaufen. Die Seen der zweiten Gruppe (Windermere, Ullswater, Coniston Lake, Wastwater, Haweswater, Ennerdale Water, Buttermere und Crummock Water) unterscheiden sich von denen der ersten zunächst durch ihre noch geringere Breite und gröfsere Länge, sodann durch ihre erheblichen Tiefen. Die mittlere Tiefe bewegt sich nämlich zwischen 12 m (Haweswater) und 41 m (Wastwater), während an seiner tiefsten Stelle (78,5 m) bei dem letztgenannten das Lot noch 17,6 m unter den Meeresspiegel sinkt. Die Seitenwände der Seen erwiesen sich nach Steilheit und Richtung als einfache Fortsetzungen der Thalwände, während der Boden sich durch eine aufserordentliche Ebenheit auszeichnete, die auf dem festen Lande auf natürlichem Wege kaum denkbar ist, und die der Bericht mit der Glätte eines englischen Spielplatzes vergleicht.

Die ursprüngliche Bodengestalt ist freilich überall durch einen Überzug abgelagerter Sedimente verhüllt. Diese Ab-

lagerung arbeitet noch heute mit grofser Energie und Geschwindigkeit an der Verwischung der ursprünglichen Verhältnisse. In Haweswater hat jüngst ein Delta den See in zwei Gewässer verwandelt, und demselben Schicksal verfallen gegenwärtig die Seen von Buttermere und Crummock. Die grofsartigste Leistung ist aber die Scheidung des Derwentwater vom Bassenthwaite, deren ehemaligen Zusammenhang heute nur noch Hochfluten herstellen, durch die Alluvionen des Greta, der einst den zusammenhängenden See in seiner ganzen Länge durchflofs.

— Die Puquina-Sprache des alten Inka-Reiches. Mit grofsem Interesse habe ich die Notiz oben auf S. 16 gelesen, wonach Herr Dr. M. Uhle die Sprache der Urus aufgenommen und ein Vokabular, sowie auch ein ziemlich gutes grammatisches System derselben zusammengestellt hat. Dieses Idiom ist mit der Puquina-Sprache identisch, über welche der französische Amerikanist Raoul de la Grasserie auf Grund des Rituals von Geronimo de Oze eine Abhandlung verfafst hat, die ich im vorangehenden Bande des Globus, S. 315, besprochen habe. Nach Raoul de la Grasserie ist die Puquina-Sprache von den beiden Hauptsprachen des alten Peru, dem Khetšua und dem Aymara, ganz verschieden und hängt mit den Arowak-Maypure-Sprachen zusammen, womit auch Uhle im ganzen übereinstimmt, indem er schreibt, dafs die Sprache der Urus ganz verschieden von Aymara und Ketschua und den brasilianischen Sprachtypen ähnlicher sich darstellt.

Es wäre für die Wissenschaft von grofsem Nutzen, wenn dem Dr. M. Uhle ein Exemplar der Arbeit Raoul de la Grasseries zugeschickt würde, damit er die Resultate derselben an Ort und Stelle prüfen und seine Forschungen an dieselbe anknüpfen könnte. Wie vorteilhaft wäre es gewesen, wenn O. Nordquist, der Verfasser des tschuktschischen Wörterverzeichnisses in den „Wissenschaftlichen Ergebnissen der Vega-Expedition" I, S. 206 bis 225, die Abhandlung von L. Radloff, Über die Sprache der Tschuktschen, St. Petersburg 1861, bei sich gehabt hätte!

Wien. Friedrich Müller.

— Sir Henry Austen Layard, der Entdecker Ninives, ist am 5. Juni zu London in hohem Alter gestorben. Geboren am 5. März 1817 zu Paris, war er ein Mann von gemischter Nationalität: der Vater ein Engländer in ceylonesischen Diensten, die Mutter eine Spanierin, und erzogen wurde er in Italien. 1833 begab er sich nach London, um die Rechte zu studieren, dann zog er 1839 in den Orient, lernte arabisch und persisch und war zu dem grofsen Werke, welches ihn berühmt machen sollte, vorbereitet. Die Entdeckungen Champollions auf ägyptischem Gebiete wirkten weiter anregend auf den jungen Briten, und da er auf seinen ersten Wanderungen auf den Hügel von Nimrud bei Mosul aufmerksam geworden war, so beschlofs er, diesen auszugraben. Unterstützt wurde er von Sir Stratford Canning, welcher ihm die Mittel lieferte, 1845 mit jenen epochemachenden Ausgrabungen beginnen zu können, welche die alten assyrischen Denkmäler zu Tage förderten und Layards Namen in der Wissenschaft unsterblich machten. Sein erstes anziehend geschriebenes Werk: „Niniveh and its Remains", erschien 1848 in London; es machte gewaltiges Aufsehen und wurde in verschiedene Sprachen übersetzt. Es folgten dann schnell hintereinander die Werke „Nineveh and Babylon" (1851) und „Discoveries in the Ruins of Nineveh and Babylon" (1853), letzteres das Ergebnis einer zweiten Reise, die Layard auch durch Armenien und Kurdistan führte. Die kostbaren von ihm ausgegrabenen assyrischen Kunstwerke stehen im Britischen Museum, wo sie die Grundlage der heute blühenden Wissenschaft der Assyriologie wurden. Heimgekehrt, wandte sich Layard dann mehr und mehr der Politik zu; er wurde Parlamentsmitglied, Sekretär im auswärtigen Ministerium, Gesandter in Madrid und Konstantinopel. Dabei beschäftigte er sich mit italienischer Kunstgeschichte und gab eine Umarbeitung von Kuglers „Handbuch" heraus. An seinem Lebensabende kam er wieder auf das Werk zurück, das ihn berühmt gemacht hat; er veröffentlichte 1887 „Early Adventures in Persia, Babylonia and Susiana".

— Die Technogeographie, ein neuer Zweig der Anthropogeographie. Unter diesem Stichworte hat der Amerikaner Otis T. Mason jüngst (The American Anthropologist, Vol. VII, April 1894) mit echt amerikanischem jugendlichen Unternehmungsgeiste in einer kurzen, weitausschauenden Skizze den Rahmen für eine ganz neue Disciplin gezeichnet, welche die Abhängigkeit der Technik von den Formen und Schätzen der Erdoberfläche und der Erdrinde zum Gegenstande hat. Mason bewegt sich dabei in einem ähnlichen Gedankenkreise als der uns Deutschen besser bekannte Wiener Professor E. Herrmann, der schon in mehreren Büchern (Ökonomische Technik; Natur und Kultur; Wirtschaftliche Fragen und Probleme) den technischen Prozess in den Mittelpunkt einer Analyse der menschlichen Kultur gestellt und dabei auch auf seine Nachahmung gewisser Vorgänge und Methoden auf der Erdoberfläche, besonders in der organischen Welt, hingewiesen hat.

Mason geht übrigens nach einem Blicke auf die geographische Bedingtheit des technischen Prozesses, wie sie sich in seiner Abhängigkeit von den Schätzen der Erdoberfläche (Kohlen, Mineralien, Bodenarten, Kulturpflanzen etc.) und den Energieformen auf ihr (Wind, Wasser, Haustiere etc.) ausspricht, noch zu einer summarischen Betrachtung über, in der die menschliche Kultur erstens als Abschlufs der natürlichen Entwickelung der Erde, und zweitens als Ausbreitung der Herrschaft des Menschen über ihre Güter und Kräfte auftritt. So erscheint z. B. die Erde als Lehrmeister des Menschen, indem sie ihm in der organischen Welt gewisse Methoden der Aufspeicherung (Bienen, Eichhörnchen) und des Transportes (fliegende Samen) etc. vor Augen stellt. Bei der Ausbreitung der Kultur über die Erde unterscheidet der Verfasser sieben Stufen, deren drei letzte heifsen: Ausbreitung innerhalb einer kontinentalen Masse (Alexander), innerhalb einer Hemisphäre (Entdeckungszeitalter) und über die ganze Erde (Gegenwart). Den Schluss bildet echt amerikanisch ein Zukunftsbild im Stile Bacos: „der wahre Fortschritt blickt einer Zeit entgegen, wo die ganze Erde ausgebeutet, jedes schädliche organische Wesen oder Volk ausgerottet, jede brauchbare Tier- und Pflanzenart domesticiert, jede Naturkraft gebändigt ist und Zeit und Raum kein Hindernis mehr für den Verkehr bilden".

— Die Steinzeit in Böhmen behandelt der verdienstvolle Altertumsforscher Dr. Lubor Niederle im Česky-Lid (Tschechenvolk) III, 1894. Seine Ergebnisse sind von grofser Bedeutung für die ganze europäische Urgeschichte, indem sie zeigen, dafs die älteste Bevölkerung unseres Weltteiles der langköpfigen Rasse angehört, und dafs die Kultur der neuen Steinzeit (des neolithischen Zeitalters) nicht auf östlichen Wegen zu uns gekommen ist. Die Schädel aus dieser Zeit gehören in Böhmen durchweg zum „dolichokephalen neolithischen Typus, d. h. dem der primitiven Arier", und haben einen durchschnittlichen Index von 70. „Während der neolithischen Zeit Europas kam ein neuer, zahlreicher Stamm, wahrscheinlich von Norden, aus den sächsischen und thüringischen Gauen durch den Elbepafs und siedelte sich in ganz Nordböhmen, und zwar längs der gröfseren Flüsse, an." Mit der Annahme einer Einwanderung aus Asien sind solche auf vorurteilsfreier Forschung beruhende Anschauungen selbstverständlich unvereinbar. L. W.

— Die Schiffbarkeit des Mekong, der seit 1893 als Grenze zwischen Siam und Französisch-Hinterindien ein erhöhtes politisches Interesse besitzt, ist kürzlich im Auftrage der Regierung vom Marineleutnant Simon untersucht, der mit dem Kanonenboote Massie die Strecke von Khone bis Kemmarat zurücklegte. Die Expedition bestand ursprünglich aus zwei Kanonenbooten, von denen das eine jedoch gleich anfangs sich den Schwierigkeiten der Fahrt nicht gewachsen zeigte. Auf der Strecke von Khone bis Khong wird es nach Simon zur Schiffbarmachung der Anwendung des Dynamites bedürfen, ebenso weiter oberhalb auf der Strecke von der Einmündung der Sé-Don bis zu der der Sé-Moun, d. h. gerade auf der Strecke, wo besonders das linke Ufer des Flusses durch einen regen Handel von Niederlaos her belebt ist. Dazwischen wird für kleinere Fahrzeuge die Kenntlichmachung der Fahrstrafse durch Fahrzeichen zur Überwindung der Hindernisse hinreichen, die aufser in Stromschnellen und Untiefen auch in schwimmenden Vegetationsmassen bestehen. Die Stromschnellen bei Kemmarat, besonders erheblich wegen ihrer langen Ausdehnung und des reifsenden Stromes, werden gegenwärtig noch von Simon untersucht. Für die Zukunft läfst eine solche Schiffbarmachung viel hoffen angesichts des regen Handels, der, wie oben erwähnt, schon heute manche Uferstrecken belebt. Einen Beleg für seine Regsamkeit bildet die Entdeckung eines grofsen wohlhabenden Marktplatzes Ban-Samphat auf der Insel Don-Coti durch Simon — einer Siedelung, die sich noch auf keiner Karte findet, weil sie sich bisher durch ihre insulare Lage den Blicken der Reisenden entzogen hatte. (Nouvelles Géographiques, 2. Juni 1894, p. 91.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. August 1894.

Die Geheimsprachen Afrikas.

Von Carl Meinhof. Zizow.

Es sind im Laufe der Jahre eine Reihe von kleinen Mitteilnngen über Geheimsprachen in Afrika zur Kenntnis der Linguisten gekommen, die es verdienen, einmal zusammengestellt zu werden. Diese Mitteilungen sind natürlich zunächst nur dürftig und vereinzelt. Denn da es sich um Geheimnisse handelt, die bei den Eingeborenen selbst nur von wenigen gekannt werden und obenein mit dem Schleier religiöser und zauberischer Dunkelheit umwoben sind, kann es nicht leicht sein, sicheres Material hierüber zu erfahren. Immerhin wissen wir bereits manches über den vorliegenden Stoff, so dafs es als Grundlage für weitere Forschungen dienen kann. Das Schwierigste bei der Lösung chiffrierter Schrift ist ja der Anfang, — später ergiebt sich manches von selbst. Und so dürfte es auch hier sein. Bei der erstaunlichen Gleichförmigkeit des afrikanischen Denkens, wie sie sich in der Vergleichung der Bantusprachen untereinander kundgiebt, dürften wir nicht fehl gehen, wenn wir auch in der Geheimniskrämerei der afrikanischen Wissenden eine gewisse Gleichförmigkeit voraussetzen, die uns ermöglicht, das bei einem Volke gefundene bei dem andern um so leichter zu entdecken.

Bei einer Reihe afrikanischer Völker giebt es Geheimbünde. Ob sie bei andern Stämmen, bei denen sie bisher nicht gefunden sind, sich auch nachweisen lassen werden, steht dahin. Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür. Doch bedarf es natürlich einer genauen und eingehenden Bekanntschaft mit dem Volksleben, um darüber etwas zu erfahren. Diese Bündnisse haben verschiedenen Charakter. Merrick, ein Baptistenmissionar, der in den vierziger Jahren in Viktoria (Kamerun) unter dem Isubustamme lebte, beschreibt in seinem leider unvollständigen Buche (A dictionary of the Isubu tongue) die Abschliessung solcher Bündnisse zur Ausübung der Rache an bestimmten Feinden. Sie sind dort also eine Art Femgericht, das aber nur von einer gewissen Anzahl von Personen für bestimmte Zwecke gebildet wird. Ferner ist die Einrichtung des isango pl. losango im Dualalande und darüber hinaus in Kamerun gut bekannt, ein Geheimbund mit religiösem Charakter. Die Baseler Missionare, die jetzt in Bakokoland im Süden von Kamerun arbeiten, berichten von Geheimbünden, die dem Dschengu- und Melidienst geweiht sind und versichern, dafs mit beiden Arten der Gottesverehrung eine Art Geheimsprache verbunden ist, die früher nicht veröffentlicht werden durfte, aber jetzt vor allen Ohren geredet wird (Evangel. Heidenbote, August 1893, Nr. 8, S. 64). Am ausführlichsten berichtet über diese Geheimbünde und die dabei üblichen Geheimsprachen W. Holmann Bentley in seinem ausführlichen Werke über die Congosprache (Dictionary and grammar of the Congo language as spoken at San Salvador. London, Trübner 1887), einem Buche, das aufserordentlich viel ethnographisch wichtiges Material enthält. Er schreibt S. 506:

„Durch ganz Afrika giebt es Gilden oder geheime Gesellschaften. Bei einigen ist die Mitgliedschaft ziemlich beschränkt, während in andern Fällen das Recht der Einweihung von so vielen geübt wird, dafs sie geradezu als nationale Gebräuche angesehen werden müssen. Die Zwecke dieser Gesellschaften sind verschieden; einige dienen dem gegenseitigen Schutze und der Aushülfe oder dazu, die Macht der Häuptlinge zu beschränken u. s. w. Andere scheinen ihre Grundlage lediglich in der Vorliebe für das Geheimnisvolle zu haben, wobei die Bundesbrüder sich als die „Wissenden“ ansehen und ein eigensinniges Schweigen über alles beobachten, was die behaupteten Geheimnisse ihrer Gilde betrifft. Sie mögen in unbekannter früherer Zeit andern Zwecken gedient haben, aber heute scheint das Geheimnis selbst ihre einzige raison d'être zu sein.

Es giebt im Congolande zwei solche Gilden; sie heifsen Ndembo oder Nkita und Nkimba.

Der Ndembo- oder Nkitagebrauch ist sehr weit verbreitet im Lande, selbst bis weit ins Innere des Kontinents. Wenn jemand in das Ndembo eingeweiht werden soll, so weist ihn der Doktor an, auf ein gegebenes Zeichen hin sich plötzlich todt zu stellen. Dem entsprechend fällt der Novize auf irgend einem öffentlichen Platze plötzlich nieder; man legt Begräbnisgewänder über ihn, und er wird weggetragen zu einer Umzäunung aufserhalb der Stadt, die Vela heifst. Man sagt von ihm, er wäre Ndembo gestorben. Die jungen Leute beiderlei Geschlechtes folgen nach der Reihe; wenn alles gut geht, wird dieser vorgebliche plötzliche Tod oft zu einer Art Hysterie; auf diese Art erhält der Doktor die genügende Anzahl für eine vollständige Einweihung, 20, 30 oder auch 50.

Man nimmt nun an, dafs sie in dem Vela verwesen und vermodern bis nur ein einziger Knochen übrig geblieben ist; den nimmt der Doktor an sich. Nach einer gewissen Zeit, die an verschiedenen Orten zwischen drei Monaten und drei Jahren schwankt, glaubt man, dafs der Doktor diesen Knochen nimmt, und dafs er, vermöge seiner Zaubermittel, jeden einzelnen vom Tode wieder auferstehen läfst. An einem bestimmten Tage glaubt man, dafs die Auferstehung stattgefunden hat, und die Ndembogesellschaft kommt in Masse wieder zur Stadt, mit feinen Kleidern unter allgemeinem Jubel.

Wenn sie in die Stadt gekommen sind, thun sie, als wären sie aus einer andern Welt gekommen. Sie haben neue Namen angenommen, welche dem Ndembo eigentümlich sind. Sie thun, als wären sie in dieser Welt ganz fremd, kennen ihre Eltern und Verwandten nicht, wissen nicht, wie man ifst, und brauchen einen, der für sie kaut; sie wollen alles haben, was sie sehen, und wehe dem, der es verweigert. Die Ndemboleute dürfen schlagen und töten, wenn es ihnen pafst, ohne Furcht für die Folgen; „sie wissens nicht besser“, sagen die Leute in der Stadt. Sie betragen sich alle zusammen wie Mondsüchtige, bis sich die Erregung und das Interesse an der Betrügerei mehr abstumpft. Wenn irgend jemand neugierige Fragen nach dem Lande, aus dem sie gekommen sind, an sie richtet, stecken sie einen Grashalm hinter die Ohren und thun so, als hätten sie keine Ahnung davon, dafs man sie angeredet hat.

Die diese Ceremonien durchgemacht haben, nennen sich nganga, „die Wissenden“; die Uneingeweihten betitelt man vanga . . . Während des Aufenthaltes in dem Vela lernen die Nganga eine Geheimsprache, die den gewöhnlichsten Dingen phantastische Namen giebt; sie hat indessen einen sehr unvollkommenen Wortschatz und ist daher nicht in praktischem Gebrauche — wie die des Nkimba — sie wird nicht ordentlich gelernt und behalten. Beide Geschlechter wohnen zusammen in dem Vela, und die gemeinsten Unsittlichkeiten werden geübt. Hierin sind indessen einige Gegenden schlimmer als andere, und der König des Congolandes hat seit lange den Gebrauch in seiner Stadt verboten als etwas, was zu schändlich wäre, um erlaubt zu werden; aus demselben Grunde ist er in einigen andern Städten verboten. Das sind indessen nur geringe Ausnahmen. Die schändliche und sinnlose Sitte ist ganz allgemein.

Die Nkimbasitte ist von der Küste eingeführt und verhältnismäfsig neueren Datums. Die Einweihungsgebühren werden bezahlt (für ungefähr zwei Dollar in Tuch und zwei Hühner), und der Novize begiebt sich zu einer Einfriedigung aufserhalb der Stadt. Man giebt ihm ein Kraut, das ihn betäubt, und wenn er zu sich kommt, findet er seine Nkimbagenossen, bekleidet mit einer Krinoline aus Palmblättern; ihre Leiber sind mit Pfeifenthon weifs gefärbt, und sie sprechen eine geheimnisvolle Sprache. In diesen Gebrauch werden nur Männer eingeweiht, und er ist in manchen Beziehungen eine Art Freimaurerei. Der Novize lebt eine Zeit lang für sich — sechs Monate bis zwei Jahre —, er lernt die Geheimsprache und zuletzt wird er vollständig als Bruder „mbwamwu anjata“ gerechnet, und alle Nkimba in allen Bezirken grüfsen ihn als Bruder, helfen ihm in seinem Geschäfte, gewähren ihm Gastfreundschaft und sprechen offen mit ihm in der Geheimsprache, die eine viel vollkommenere Sprache ist, als die von den Ndemboleuten versuchte. Bis ganz vor kurzem konnte kein weifser Mann irgend welche Wortsammlung davon bekommen, aber jetzt haben wir schon mehr als 200 Wörter und einige Sätze. Der Nkimbawortschatz ist allerdings beschränkt, und das Kimbwamvu, wie man die Sprache nennt, ist gekennzeichnet durch das System der allitterierenden Übereinstimmung. Einige Wörter sind nur aus Veränderungen der gewöhnlichen Congowörter entstanden, andere haben keine Ähnlichkeit mit dem Congo.

Lusala, Feder, ist lusamwa.

Vana, geben, ist jana.

Kwenda, gehen, ist diomva.

Masa, Mais, ist nzimvu (vergl. ngemvo, der Bart am Mais).

Den gewöhnlichen Leuten giebt man zu verstehen, die Nkimba könnten Hexen fangen. Tags wandern sie im Grase, wo sie nach Wurzeln graben oder Nüsse im Gehölze suchen. Leute auf den Wegen, die nicht fortlaufen bei ihrer Annäherung, sind Schlägen ausgesetzt. Bei Nacht laufen sie herum, kreischen, schreien und stofsen ihre wilden Triller aus. Wehe dem unglücklichen Manne, der sich zu irgend einem Zwecke in der Nacht aus dem Hause wagt; Schläge und schwere Strafe folgen gewifs.

Der Nkimbagebrauch ist auf dem Congo verbreitet unter den an den Ufern wohnenden Leuten, aber findet sich nicht weit vom Strome weg nach dem Inneren zu“.

Bekanntlich sind die sämtlichen Bantusprachen jenem eigentümlichen Gesetze unterworfen, das die Engländer alliteral concord zu nennen pflegen. Da nun Bentley versichert, dafs die im Nkimba gesprochene Geheimsprache das Kimbwamvu diesem Gesetze untersteht, so haben wir darin also nicht nur eine Anzahl Wörter, die von dem gewöhnlichen Sprachgebrauche abweichen, sondern diese Sprache hat einen grammatischen Aufbau, den kennen zu lernen sehr interessant sein müfste. Die wenigen von ihm gegebenen Beispiele von Vokabeln scheinen eine Art Lautverschiebung zwischen Congo und Kimbwamvu anzudeuten —, kurz, es scheint sich um eine mehr oder weniger vollständig ausgebildete, selbständige Sprache zu handeln.

Ganz anderer Art ist eine Geheimsprache, die vielleicht halb scherzhaften Ursprungs ist, und die Steere in seiner Suaheligrammatik erwähnt (S. 425), das sogenannte Kinyume. Dasfelbe besteht darin, dafs die letzte Silbe des Wortes als Präfix vor das Wort gesetzt wird. So sagt man statt mbuzi, „Ziege“, zimbu, statt kitanda, „Bettstelle“, ndakita, statt ntakupa, „ich werde dir geben“, pantaku. Es ist klar, dafs hier von einer vollständigen Grammatik nicht die Rede sein kann. Das Kinyume gehört also unter die Scherzsprachen, wie sie unsere Kinder durch Einfügung eines „bo“ oder anderer Silben ebenfalls zu stande bringen.

Hiermit berührt sich eine Art Gaunersprache, wie sie O'Flaherty in seinem Lugandawörterbuche erwähnt (Collections for a lexicon in Luganda and English by Rev. Philip O'Flaherty, London).

Das Lugandawort kekera übersetzt er mit „Rotwälsch sprechen, mit einem Schnalzlaut sprechen“. Diese Andeutung, so dürftig sie ist, führt doch zu der Vermutung, dafs gewisse Gauner auch dort das Bedürfnis haben, in für andere unverständlicher Sprache mit einander zu verkehren. So viel wir wissen, sind die Schnalzlaute oder Inspiraten eine Eigentümlichkeit der afrikanischen Jäger- oder Zwergvölker, deren Sprache überall von der Sprache der Bantu total verschieden ist. Wie es scheint, lieben es die Lugandagauner, die Laute der Zwergvölker nachzuahmen, indem sie gewisse Buchstaben ihrer Sprache damit vertauschen, um so für den Nichteingeweihten unverständlich zu werden. Sollte sich das bestätigen, so würde das auf die Entstehung der Kaffernsprache ein ganz eigentümliches Licht werfen. Die Kaffern sind Räuber, Rebellen. Döhne (A Zulu-kafir dictionary by J. J. Döhne. Kapstadt 1857) übersetzt den Stammnamen der Kaffern Um-Xosa mit „Rebell“, den der Zulu mit „Vagabund“. Es ist nicht unwahrscheinlich, dafs diese Räuberstämme, wie die Gauner in Uganda, die Schnalzlaute absichtlich von den Hottentotten und Buschleuten aufnahmen in echte Bantuworte, um für Fremde unverständlich zu reden. Dafür spricht, dafs manchmal sich neben der Form mit dem Schnalzlaut die Form ohne denselben vorfindet.

Appleyard giebt in seiner Grammatik der Kaffernsprache (King Williams Town, 1850) dafür eine Reihe von Beispielen (S. 49), wo er namatela und ncamatela,

hluma und cuma, twebula und xwebula, tyatyamba und qaqamba u. a. als gleichbedeutend anführt (c, q, x sind Schnalzlaute). Dafür spricht ferner das vielfache Schwanken der Sprache über die Wahl der Schnalzlaute.

Noch eine dritte Art der Geheimsprachen ist uns bekannt, die in Zusammenhang steht mit der „Trommelsprache“.

Diese Trommelsprache ist zunächst in Kamerun den Europäern bekannt geworden. Man bedient sich für dieselbe jenes eigentümlichen Holzinstrumentes mit zwei länglichen Schalllöchern ohne Membran, das oft beschrieben ist und in einer Reihe von Exemplaren nach Deutschland gekommen ist. Es wird mit zwei hölzernen Schlägeln auf die beiden Ränder der Schalllöcher geschlagen, und man erzeugt so verschiedene, sehr weit hörbare Töne. Aus diesen setzen sich die Signale zusammen, die überaus mannigfaltig sind. Um die Sache zu lernen, bedarf es eines sehr guten musikalischen Gehörs, und so viel ich weifs, ist noch kein Europäer über die Anfangsgründe hinaus gekommen. Die Kunst des Trommelns und Verstehens der Signale wird aber auch in Afrika nicht von jedermann gelernt. Die Sache ist jedoch viel verbreiteter als man erst annahm. So steht z. B. im Museum für Völkerkunde zu Berlin die Signaltrommel des Häuptlings der Majakalla vom Congo, die schön verziert und anders gefärbt ist, als die Kameruntrommeln, aber ebenso gebaut ist und offenbar demselben Zwecke dient. In dem Märchen vom Fuchs und Wiesel, das Büttner in seiner Anthologie der Suaheli-Litteratur (Berlin 1894) mitteilt, das also aus Ostafrika stammt, trommelt der Fuchs einen langen Satz und das Wiesel spielt einen ähnlichen auf der Flöte.

Die Sprache der Trommel kann nämlich auch gepfiffen werden, wie denn das Vorkommen einer Pfeifsprache auch innerhalb des Bantugebietes nachgewiesen ist. Und auch in Kamerun ist das Pfeifen der Trommelsprache bekannt.

Aufserdem kann aber die Trommelsprache auch mit dem Munde nachgeahmt werden. Und so entstehen in dumpfem, murmelndem Tone gesprochene Wörter, die nur den Eingeweihten bekannt sind, und thatsächlich als Geheimsprache unter denselben benutzt werden. Die Zahl der Worte ist aber beschränkt und einen eigentlich grammatischen Aufbau giebt es nicht. Ihrer Natur nach sind die Sätze nur eine Zusammenreihung von Signalen. Mein früherer Schüler, Njo a Diboñe, ein geborener Duala, jetziger Kanzlist und Dolmetscher beim Gouvernement in Kamerun, hat mir einige Worte dieser Trommelsprache aufgeschrieben. Selbstverständlich ist die schriftliche Wiedergabe sehr unvollkommen, da sich der eigentümliche Ton nicht beschreiben läfst. Mit den Dualaworten haben die Worte der Trommelsprache keine Ähnlichkeit.

Nach Njo heifst:	Duala:
Hund, kukutotokulo.	mbo.
Hunde, toukutoukulokukutotokulo.	mbo.
Mann, toto.	moto.
Wasser, togologulogologulo.	madiba.
Ich gebe kolokulutoto.	na mabola.

Der Hund bellt, kukutotokulotoukolotokulogulogulogologokulogulogolo; Duala: mbo e madoma.

Die weitere Erforschung der Geheimsprachen Afrikas dürfte nicht nur dem Ethnographen, sondern auch dem Linguisten sehr wertvoll sein. Es ist an und für sich nicht wahrscheinlich, dafs ein Wort der Signalsprache sich in den Bantusprachschatz verlieren sollte, obwohl es voreilig wäre, das von vornherein für ausgeschlossen zu halten. Dafs Worte der Gaunersprache sich in die Volkssprache einbürgern, erleben wir in Deutschland bis heute, obwohl Schrift und Druck und Wörterbücher dagegen schützen könnten. Wie viel mehr mufs das der Fall sein, wo die Sprache nur von Mund zu Mund gelehrt wird. Ja auch das Eindringen von Wörtern der religiösen Geheimsprachen in die Volkssprachen scheint vorzukommen, wie denn Bentley gelegentlich ein Wort als daher stammend anmerkt. Und selbst so willkürliche Transpositionen, wie das Kinyume sie bietet, sind nicht davor sicher, Bürgerrecht in der Sprache zu erlangen. Weitere Forschungen werden es hoffentlich ermöglichen, hierüber genaueres mitzuteilen. Inzwischen wäre die Sammlung weiteren Materiales an Ort und Stelle eine dankenswerte Aufgabe für den Forscher.

Die Hochflächen der östlichen Provence.

Von Fr. Mader. Leipzig.

Der Name **Provence** übt noch immer auf den Nordländer einen gewissen Zauber aus, wenn auch dieses Gebiet als Ziel der Wanderlustigen längst nicht mehr so bevorzugt ist wie Italien, Spanien oder die Schweiz. Einst der Wohnsitz mächtiger Herrscher und der Mittelpunkt einer jugendfrischen Kultur, einst in Sitten und Gebräuchen tonangebend für die vornehme Welt des mittelalterlichen Europa, hat das Land der Troubadoure, deren klangvolle Sprache seit der amtlichen Einführung des Französischen in den Schulen und Gerichtshöfen allmälig zu einem blofsen Dialekt herabgesunken ist, mit dem Verluste seiner politischen Selbständigkeit auch viel von seiner Bedeutung und seinem Ruhme eingebüfst. Die Entwaldung, die Verwüstung und Entvölkerung weiter Landstriche infolge unaufhörlicher Kriege haben hier seit Jahrhunderten unheilvoll gewirkt; und heute findet der Fremde, aufser in einigen gröfseren Städten und klimatischen Kurorten, nichts von dem Komfort und der Zuvorkommenheit, welche ihm anderwärts den Aufenthalt angenehm machen. Nimmt man dazu die geringe Zahl von Eisenbahnen und guten Verkehrswegen, den primitiven Kulturzustand eines grofsen Teiles der Landbevölkerung und die neuerdings übertrieben strenge Abschliefsung aller strategisch wichtigen Punkte, so wird man wohl begreifen, warum eine schon durch seine Geschichte so hochinteressante, dabei den gröfseren Kulturcentren Europas so naheliegende Gegend von der Touristenwelt so stiefmütterlich behandelt wird. Ihrer Natur nach verdient die Provence jedoch eine solche Zurücksetzung gewifs nicht, zumal ihre wissenschaftliche Erforschung noch manche Lücken aufweist und ihre Scenerie vielfach derjenigen der berühmtesten Landschaften des Mittelmeergebietes ebenbürtig zur Seite steht.

Im Westen und Südosten der Provence erheben sich selbständige, zum Teil sehr alte Gebirgsmassen, während die ganz aus jüngeren geschichteten Gesteinen aufgebauten Gebirgszüge im Norden ein Glied der Westalpen bilden. An ihrem oberen Ende, in der Nähe der Var-Quelle, zeigen dieselben auch ein echt alpines Gepräge, doch verlieren sie es allmählich gegen Süden, wo sie in der Regel als breite, abgeflachte, westöstlich laufende Kämme erscheinen, welche allerdings anfangs noch eine bedeutende Höhe erreichen. — Den Charakter

dieses höchsten, südöstlichen Teiles der eigentlichen Provence-Alpen wollen wir hier eingehender zu schildern versuchen und dabei als dessen — durch natürliche Verhältnisse gerechtfertigte — Grenzen annehmen: gegen Norden den Lauf des Esteron, gegen Osten denjenigen des Var und gegen Westen den der Siagne.

Das so begrenzte Gebiet umfaſst ungefähr die Hälfte des Kreises Grasse (Departement Alpes-Maritimes), also beiläufig 650 qkm. Im Süden, jenseits Grasse und Vence, schliessen sich an dasfelbe sanft gewellte, gröſstenteils gut bewachsene Hügelreihen an, welche, von einigen gröſseren Flächen unterbrochen, bis zur Küste bei Cannes und Antibes reichen, im Mittel nicht über 200, gegen Norden aber bis 476 m hoch, teils aus jungem Konglomerat, teils (dem Esterelgebirge zu) aus alten



Fig. 1. Fels (Baou) von St. Jeannet (801 m). Südöstlicher Eckpfeiler des ostprovençalischen (Cheiron-) Plateaus über dem gleichnamigen Dorfe. Im Vordergrunde Ölbäume.

Schiefern und Eruptivgesteinen bestehend. Von diesem Hügellande unterscheidet sich das ostprovençalische Gebirge ebenso auffallend, wie von den niedrigen, aber schroffen Porphyrbergen westlich von Cannes und von den Seealpen jenseits des Var. Wenn auch die Franzosen das übrigens sehr breite, nur an drei Stellen auf Brücken überschreitbare Bett des unteren Var nicht als natürliche Grenze zwischen Frankreich und Italien gelten lassen wollen, so bedarf es doch keineswegs einer groſsen Beobachtungsgabe, um zu erkennen, daſs dieser Strom in der That zwei geographisch und landschaftlich sehr verschiedene Gebiete trennt. Wer von einer nahen Höhe, etwa vom Nizzaer Schloſsberg aus, nach Westen blickt, dem fällt es gewiſs auf, wie einförmig, fast geradlinig die Hochfläche westlich des Var verläuft; östlich desselben dagegen, wie in ganz Ligurien, zeigen sich regelrechte, sehr mannigfaltig gestaltete, doch nie in gröſserer Ausdehnung abgeflachte Bergketten, deren Höhe und Richtung beständig wechselt, welche aber in der Regel einer nordsüdlichen Hauptrichtung folgen. Ein geologischer Unterschied zwischen beiden Gebirgsteilen besteht übrigens nicht, da zu beiden Seiten des Var überwiegend jurassische Kalkgesteine zu Tage treten; dagegen laufen im Westen die bei der Aufrichtung der Alpen erzeugten Falten infolge ihrer Kollision mit der älteren Urgebirgsmasse des Esterel von Ost nach West.

Die hervorstechendste Eigentümlichkeit der südöstlichen Provence-Alpen ist die flache oder leicht gewellte Gestaltung ihrer Höhen; sie ähneln hierin dem schwäbischen Jura. Schlanke, kühn geformte Gipfel und riesenhafte Abstürze, wie sie in den hohen Seealpen so häufig sind, fehlen hier, ja nur sehr wenige Höhen, z. B. die schöne Pyramide der Montagne de Thiey (1548 m) über Saint-Vallier, entsprechen der landläufigen Vorstellung von einem Berg. Allerdings ist der äuſsere Rand der Hochflächen an vielen Stellen hoch und steil, so daſs der Südfuſs zwischen Grasse und dem Var-Thale sogar einen wirklich groſsartigen Anblick bietet: die Vorsprünge des Plateaus erscheinen hier wie steile Felsgipfel, unter welchen sich namentlich die plumpe, nach Süden und Westen fast 500 m senkrecht abstürzende, dem Sinai ähnliche Masse des Baou (d. h. Fels) de Saint-Jeannet (801 m) auszeichnet (Fig. 1). Aber hat man einmal die steile vordere Stufe erstiegen, so erreicht man mühelos die höchsten Teile der Hochflächen: wer nördlich von Grasse gegen la Malle vordringt, würde das allmähliche Ansteigen des Weges kaum bemerken, wenn nicht stellenweise die immer weitere Aussicht auf das Meer und die niederen Gelände es einem vor Augen führte. Ueber den Hochflächen ragen dann allerdings noch Bergketten von 1100 bis 1700 m

Meereshöhe auf, durch ziemlich breite Zwischenräume von einander getrennt; über die Plateaus sind sie jedoch selten um mehr als 500 m erhaben. Ihr sehr wenig gegliederter, zuweilen in mehrere sehr breite, rundliche Gipfelmassen abgesonderter Kamm läuft in der Regel fast geradlinig von West nach Ost; häufig ist ihr Südhang ziemlich steil, so daſs sie nach dieser Seite hin wie riesige Mauern erscheinen, ihr Nordhang dagegen langgezogen und abgeflacht. Felspartien finden sich hier und da in der Nähe der Gipfel, selbst längs des ganzen Kammes, doch ist ihre Höhe nie bedeutend. Auch der Cheiron, die höchste Gebirgsmasse dieser Gegend, die erst von den weit entfernten, echt alpinen



Fig. 2. Dorf Tourrette bei Vence. Im Vordergrund Karstfeld mit Lorbeergebüsch.

Gipfeln im Nordwesten überragt wird, ist kein eigentlicher Berg, sondern ein breitgewölbter, nach Norden sehr allmählich, nach Süden etwas steiler abgedachter Rücken, dessen höchster Punkt, etwa 21 km vom Meere entfernt, zu 1778 m, also ungefähr zur Höhe des Rigi-Kulm, aufragt, während noch drei weitere Punkte in seiner Umgebung 1750 m überragen. — Der Cheiron ist ein Glied eines über 30 km weit zwischen dem Esteron und den Küstenströmen hinlaufenden Zuges von mindestens 1600 m mittlerer Gipfelhöhe und einer nur um 200 m niedrigeren Kammhöhe. Einige wenige Ausläufer dieser Gebirgsmassen laufen von Nord nach Süd: so z. B. die breite Doppelkuppe der Montagne de Courmettes (1248 m), welche das tiefe Laup-Thal um mehr als 1000 m überragt.

Die durch den steilen Südrand des Hochflächengebietes vor den Nordwinden geschützten Thäler und Hügelketten nehmen noch bis gegen 500 m aufwärts teil an dem milden Seeklima der Küste, so daſs z. B. Grasse (ca. 350 m) sich noch sehr wohl zum Winterkurort eignet, indem seine Temperatur nur um 1 bis 2 Grad niedriger, als die von Cannes, seine Luft dagegen infolge der Entfernung vom Meere weniger scharf und aufregend ist; der Sommeraufenthalt gestaltet sich infolge der häufigen Winde, der bis hierher gelangenden Seebrise und der schattigen Umgebung auch angenehm. Dagegen enthalten manche geschützte, kahle Hänge und Rinnen in der Nähe wohl die im Sommer heiſsesten Stellen weit und breit, da die starke Sonnenhitze durch die Widerstrahlung des hellfarbigen Gesteines noch verdoppelt wird. Die weiten, baumlosen Plateaus weiter oben liegen schon zu hoch und sind auch zu windig, um derart unter der Sonnenhitze zu leiden; die noch waldigen Thalflächen in gleicher Höhe (z. B. diejenigen von Saint-Vallier, Thorence etc.) eignen sich vorzüglich zu Sommerstationen, doch ist ihr Klima immerhin weit trockener, als das der Hochthäler der Seealpen. — Im Oktober sind daselbst die Nächte bereits kalt und es treten zuweilen dichte Nebel ein; doch auch in strengen Wintern bleibt der Schnee nur in einigen tiefen und geschützten Kesseln manchmal wochenlang, auf dem Cheiron sogar ziemlich regelmässig 1½ bis 3 Monate lang, liegen. — Die freigelegenen Hochflächen sind das unbe-

strittene Reich des Mistrals, jenes furchtbaren, kalten, ganz der Bora des Karstlandes entsprechenden Nordwestwindes, der manchmal Wochen hindurch weht, aber den geschützt gelegenen Küstenplätzen wenig anhaben kann, ja sogar, da er stets trockenes Wetter mit sich bringt, viel zur Milde ihres Klimas beiträgt.

Bezüglich der Bewässerung beobachten wir hier dieselben Erscheinungen wie im Jura und allen ähnlich gebauten Gebirgen: die Hochflächen sind in der Regel dürr, steinig und wasserarm; einige Gewässer nehmen zwar da oben ihren Ursprung, die meisten aber erst am Fufse der Randketten, während oben in abgeschlossenen Becken das Regen- und Schneewasser durch zahllose Spalten einsickert. Dieser Eigentümlichkeit haben die unteren Thäler ihren Quellenreichtum zu verdanken, welcher für das ganze Juragebirge von der Schweiz bis zur Vaucluse und Provence charakteristisch ist. Die Siagne, der Loup, die Cagne werden von zahllosen schönen Sprudelquellen (den sogen. „foux") gespeist, von denen manche (so die von Saint-Césaire) im Hintergrunde tiefer Höhlen aus grofsen Wasseransammlungen entstehen. Die Foux von Grasse speist über 100 öffentliche und private Brunnen dieser Stadt, dient aufserdem zur Bewässerung eines Teiles der Umgebung und setzt über 100 Fabriken und Ölmühlen in Bewegung. Die Quelle der Cagne hört man, lange bevor sie zu Tage tritt, im Inneren des Berges rauschen.

Infolge dieses Quellenreichtums führen die Gewässer dieses Teils der Provence auch im Sommer eine ziemlich bedeutende, im Verhältnis zur geringen Ausdehnung ihres Stromgebietes sogar recht ansehnliche Wassermenge, welche keinen allzu grofsen Schwankungen unterworfen ist; ihr Thal ist meist eng und tief, und aufser einigen Quellen oder durch solche gebildeten Bächen empfangen sie keine Zuflüsse von Bedeutung; nur hier und da führen zu ihnen kurze, steinige Betten von Regenströmen, welche zu Zeiten das sonst so klare, blaue oder grüne, fischreiche Wasser des Hauptbaches trüben. Die hiesigen Gewässer sind also wirkliche kleine Flüsse, die ihr nicht sehr breites Bett stets gröfstenteils ausfüllen. Die nach 50 km langem Lauf westlich von Cannes in den Golf der Napoule mündende Siagne, welche von Westen drei ziemlich grofse Zuflüsse empfängt, führt im Sommer etwa 6 cbm Wasser, die sie allerdings grofsenteils an die Bewässerungsgräben ihres unteren Thales und an die grofse Wasserleitung von Cannes und Antibes verliert; der Loup ist etwa 50 km lang und führt dem Meere bei niedrigstem Stande ungefähr 1,7 cbm zu. In allem schliefsen sich diese Gewässer an diejenigen der südwestlichen Provence an und unterscheiden sich wesentlich von den für die Voralpen und für ganz Ligurien vom Ostufer des Var an charakteristischen „Torrenten" (Regenströmen), deren breites Kiesbett (wie z. B. das des unteren Esteron und des Paillon von Nizza) meist beinahe oder ganz trocken liegt, während es zu Zeiten die mit wilder Wucht hinzuströmenden Wassermassen kaum zu fassen vermag. Die vom Hauptkamme, von den feuchteren, seen- und schneereichen Hochalpenthälern herabkommenden Gewässer sind zwar vielfach auch im Hochsommer im Verhältnis zu ihrer Länge nicht unbedeutend, doch steht ihre Wassermenge dann immerhin in keinem Verhältnis zu der meist gewaltigen Breite ihres Bettes, und dabei ist dieselbe so ungeheuren Schwankungen unterworfen, dafs z. B. der Var, der in der trockensten Zeit wenig über 25, im Mittel etwa 42 cbm Wasser ins Meer ergiefst, zur Zeit der Herbstregen zuweilen weit reichlicher strömt, als der Rhein zu Wesel bei mittlerem Stande.

Seit der Emporfaltung der Alpen und schon während derselben haben die Luft, die Niederschläge und das fliefsende Wasser unablässig an der Zerstörung der aufgerichteten Gesteine gearbeitet, und seit Jahrhunderten hat ihnen der Mensch durch vandalische Entwaldung den mächtigsten Vorschub geleistet. Einst war wohl dies ganze Hochland bewaldet, wie wir aus dem Vorhandensein sporadisch verteilter alter Waldreste und aus den Spuren einer einst dichten Bevölkerung schliefsen können; in der angeschwemmten Erde der Vertiefungen, auf dem nun fast völlig baumlosen Plateau von Caussols fand sich eine Menge zerstäubten, verkohlten Holzes. Seit die schützende Walddecke verschwand, verkarsteten die von jeher schon erdarmen, steinigen und trockenen Kalkflächen; sie gehören nun, wie der Karst bei Triest, zu den abschreckendsten, wüstenähnlichsten Gegenden Europas, und Töpffer nannte sie: „Une trabie plus pétrée que l'autre". Während das ziemlich einförmige Plateau unmittelbar westlich des Var wenigstens noch einige malerische Bodenwellen und gröfsere Wälder aufweist, reicht jenseits des Loupthales bis zu der grofsen Strafse von Grasse nach Lyon und noch weiter ein etwa $11^1/_2$ km langes, bis zu 9,8 km breites Karstgebiet, dem weitere Karrenfelder bei Coursegoules, um den Cheïron etc., zur Seite stehen (Fig. 2).

Die Plaine de Rochers (Felsenebene) südlich von Caussols mifst allein etwa 15 qkm; ihre leicht gewellte, aus ziemlich hartem und festem grauen Kalkstein bestehende Oberfläche ist, wenn man von einem kleinen Kiefernwäldchen in der Mitte absieht, fast nur mit Buchs-, Lavendel- und Stachelkräutern durchwachsen, stellenweise äufserst zerklüftet, von Löchern und Mulden durchsetzt oder in abgeplattete Stufen und Steinwürfel zerteilt; anderwärts ist sie mit einer Menge hoher, sackförmiger Felsköpfe bedeckt, manchmal auch flach, gleichmäfsig und kaum angenagt. Dazwischen zeigen sich dann überall rundliche, zum Teil tiefe und steilwändige Becken, in deren Grund sich eine eisenhaltige, dunkelrotbraune, poröse Verwitterungserde ansammelt, welche vielfach mit schönem Rasen überwachsen ist, daher auch viele Schäferhütten in der Nähe zerstreut liegen; die zu diesen führenden Sträfschen sind, da jeder Regen das feinere Aufschüttungsmaterial wegschwemmt, sehr steinig und holperig, bei Nacht kaum vom Felsboden zu unterscheiden. Am Nordende der Felsebene dehnt sich eine mehr als 4 km lange und bis über 500 m breite, kurzgrasige Wiese aus, fast allseitig von Karstland umschlossen; auf ihrem Grunde fliefst — hier oben eine Seltenheit — ein nie versiegender Bach bis zur niedrigsten Stelle (1074 m), wo er sich zwischen zerklüftetem Gestein in einem „Embut" (Felstrichter) mit mehreren Öffnungen verliert; im Hochsommer kann man darin ziemlich tief hinabsteigen, bis zu einer Stelle, wo das Wasser, welches angeblich die grofse Quelle von Grasse speisen soll, senkrecht in die Tiefe stürzt. — Nach starkem Regen, namentlich im Frühling und Herbst, genügt dieser Abflufs den reichlich zuströmenden Wassermassen nicht mehr, und diese breiten sich zu einem oft von vielen Wasservögeln besuchten periodischen See aus, der manchmal die ganze Wiese (an 2 qkm) überfluten soll; die Lage des Trichters wird dann durch eine kreisende Bewegung an der Oberfläche des Spiegels angedeutet. Nördlich, am Abhang des Calern, öffnen sich drei senkrechte Schlünde, einer davon so eng und tief, dafs man den Grund nicht sehen kann; ein anderer besitzt auch eine wagerechte Öffnung und wurde in eine Kapelle umgewandelt. — Die Gründe bei Caussols sind sehr reich an Versteinerungen (Belemniten, Seeigeln, grofsen Ammoniten, Austern, deren Inneres teilweise mit

schönen Krystallen ausgekleidet ist), sowie an Tropfsteinnadeln, spätigem Kalksinter, cylinderförmig ausgebildeten Steinen und an Glasköpfen (Brauneisenstein). — Sehr seltsam geformt ist eine vereinzelte, etwa 7 m hohe Felsmasse am Westrande des Beckens; ihr höchster Teil erhebt sich auf nach oben verschmälerter Basis als ein breiter, sehr unregelmäfsiger Block; da an eine Bearbeitung desfelben durch Menschenhand nicht gedacht werden kann, so ist wohl anzunehmen, dafs der Fels einst unter Erde und Schutt begraben war, das Regenwasser aber allmählich die ihn umgebenden weicheren Teile weggeschwemmt hat (Fig. 3). Ähnlich merkwürdige Felsbildungen zeigen sich auch am Abhange des Calern. — Die übrigen, zum Teil sehr grofsen Karrenfelder dieser Gegend tragen denselben Charakter; in kleinerem Mafsstabe treten solche bereits um Tourrettes bei Vence auf; überall verschwindet daselbst das Regen- und Quellwasser in Schlünden, über welchen sich vielfach zu Zeiten kleine Seen ausbreiten, so z. B. im fruchtbaren Flachlande von Caille, dessen Gewässer wohl die Quelle der Siagnole speisen. — Nahe dem grofsen Wiesenkessel von la Malle, oberhalb der grofsen Marmorbrüche von Grasse, finden sich, wie auch um Saint-Vallier, einige mit völlig gerundeten und abgeschliffenen Rollsteinen, gleich denen der grofsen Bergbäche, überzogene, ziemlich grofse Flächen an Stellen, wo, nach dem heutigen Aussehen der Gegend zu urteilen, kaum ein Bächlein je geflossen haben kann; darüber treten am Abhange drei in 15 bis 20 m Abstand übereinander liegende Schichten von Knochenbreccie zu Tage.

Die in den Trichtern verschwindenden Gewässer durchfliefsen jedenfalls Hohlräume von bedeutender Ausdehnung, doch sind dieselben bis jetzt nur zum geringsten Teil zugänglich und erforscht. Auch sonst sind namentlich die unteren Thalschluchten hier reich an ausgewaschenen Wölbungen und an gröfseren **Höhlen**, unter denen sich die nur mit Mühe zugängliche Tropfsteingrotte von Saint-Césaire durch Weite und Schönheit auszeichnet; eine Höhle über der Fayeschlucht ist geologisch sehr bemerkenswert, da sie sich in einem gänzlich umgebogenen Schichtenkomplex öffnet. Über der oberen Siagne wölbt sich der Pont-à-Dieu, eine natürliche Brücke von 5 m Spannung und 30 m Dicke.

Die durch die gröfseren Gewässer gebildeten **Thäler** sind meist sehr einfach geformt. Zu **oberst** finden sich breite, kessel- oder halbkreisförmige **Wannen**, wie diejenigen von Caille, Caussols, Thorenc, Coursegoules; soweit sie abflufslos sind, wurden sie wohl einst ständig (wie jetzt periodisch) von rings abgeschlossenen Seen eingenommen. Die daraus fortströmenden Quellbäche fliefsen anfangs meist, entsprechend der Richtung der Bergzüge, von West nach Ost oder umgekehrt, durchbrechen dann aber die ihnen entgegenstehenden Bergmassen; so sind die Siagne, der Mittellauf des Loup, die Cagne grofsenteils nordsüdlich gerichtet. Bis sie das Hügelland im Süden erreicht haben, ist ihr Thal stets tief, eng und schluchtig. Alle gröfseren Gewässer dieser Gegend, wie freilich auch diejenigen der eigentlichen Seealpen, bilden **Schluchten** (Klausen), welche vielfach zu den grofsartigsten Erscheinungen dieser Art in ganz Europa gehören; meist sind es hier wahre „**Cañons**“: lange, regelmäfsige, von Steilwänden mit wagerechter Schichtung eingefafste Spalten, welche, da sie in dürre, regenarme Hochflächen vom Strome eingefressen wurden, keine ansehnlichen Seitenthäler aufnehmen; daher ist auch der Grund dieser Thäler fast ganz unbewohnt und vielfach weglos. Besonders die Thalspalten der Cagne, der Siagne und des Loup zeigen gewaltige Verhältnisse. Letztgenannte, im ganzen etwa zehn, in ihrem untersten grofsartigsten Teil über 3 km lang, mit Steilwänden von über 400 m Höhe, führt den Namen Clus de Courmes; ihr Grund ist nur zum Teil zugänglich gemacht worden; sie enthält zahlreiche Höhlen, Quellen und Wasserstürze; unter letzteren zeichnen sich der grofse 70 m hohe Fall von Courmes an der Ostwand, unter welchem man hindurchgehen kann, und der Saut du Loup (30 m) aus, unter den Quellen die Fontaine Sainte, in deren eiskaltes Wasser sich die zur Kapelle Saint-Arnoux wallfahrtenden Pilger tauchen; auf einem spitzen Vorsprunge der westlichen Wand liegt, nach drei Seiten von tiefen Abgründen umgeben, in 778 m Meereshöhe das seltsame, einst als uneinnehmbare Festung wichtige Dorf **Gourdon** (Fig. 4).

Wie das Klima, die Bodenbeschaffenheit und die Bewässerung, so weist auch die **Vegetation** der südöstlichen Provence grofse Gegensätze auf, und allein an wildwachsenden Arten mögen, wenn man den Südfufs



Fig. 3. Felsbildung am Westende des Karstbeckens von Caussols. Aufnahme von Fr. Mader.

des Hochlandes mitrechnet, gegen 1200 vorkommen. In Grasse (350 m) gedeihen noch fast alle immergrünen und halbtropischen Gewächse der Riviera, Dattelpalmen, Citronen, Araukarien, Bambus, Eukalypten, die Umgebung dieser Stadt ist berühmt durch ihre grofsen Pflanzungen von wohlriechenden Blumen: Rosen, Parmaveilchen, Jonquillen, Tuberosen, Cassien (Acacia Farnesiana), Jasmin etc. Die Orange wird hinter Grasse und bei Vence noch bis oberhalb 400, der Ölbaum und die Feige bis etwa 750 m kultiviert: der Weinstock gedeiht namentlich am Westhange des Varthales, von 300 bis 700 m (in den Seealpen noch bei 1000 m). — Die Korkeiche (Quercus Suber) bildet im Verein mit der immer-

bildet die kleinere Form der lebhaft grünen Sternföhre (P. Pinaster) nordlich von Grasse und am Courmettesberge bis nahe 1000, die niedrige Aleppokiefer (P. halepensis) im Verein mit ihr bis etwa 800 m auf echtem, zwischen den Baumstämmen dürrem und felsigem Karstboden grofse, ziemlich lichte Wälder. — Die Kastanie, welche in den feuchten Thalern des Siagnegebietes tief herabreicht, gedeiht auf den Hochflächen nur an wenigen Stellen, namentlich in der Umgebung von Saint-Vallier (600 bis 800 m); die Bäche und Gräben säumen Erlen, Zitterpappeln, Weidenbäume und Ebereschen (bei Caussols in 1100 m Höhe) ein. Stellenweise, namentlich nordöstlich von Grasse bis oberhalb Gourdon (bei 700 bis 900 m),



Fig. 4. Sudausgang der Schlucht von Courmes und Eisenbahnviadukt über den Loup.

grünen Eiche (Q. Ilex), dem Lorbeer (Laurus nobilis) und der Stechpalme (Ilex aquifolium) nördlich von Grasse bis etwa 600 m dichte Buschwälder, während an trockeneren Abhängen spärliches, meist dorniges Gebüsch (die Maquisformation) vorherrscht; die spanische Ceder (Juniperus Oxycedrus), eine häufig zu einem kleinen Baume anwachsende Wachholderart, reicht hier bis nahe 700 m, ebenso der spanische Ginster (Spartium junceum), der Rosmarin und die Calamintha nepeta: das zahme Rohr (Arundo Donax), dem nur feuchte Gründe zusagen, bleibt hingegen schon bei Grasse zurück. Von den Kiefern des Mittelmeergebietes findet sich die schöne Schirmpinie (Pinus Pinea), wie auch die nicht wild vorkommende Cypresse, nur auf den Hugelketten im Süden (bis etwa 400 m), besonders in der Nähe von Cannes; dagegen

bildet die deutsche Eiche (Quercus Robur, besonders die Form mit unten flaumigen Blättern) grofse, reine, ziemlich dichte Bestände auf dem unfruchtbaren Boden, doch erscheint sie daselbst meist buschartig; in ihrem Schatten wachsen der Weifsdorn (Crataegus monogyna), der Perrückensumach (Rhus Cotinus), der Haselstrauch (Corylus Avellana) und der rankende Epheu (Hedera Helix). Stellenweise, z. B. in dem Kessel von la Malle, trägt die Vegetation, wie die Trockenheit des Bodens und die Form der Höhen, dazu bei, der Gegend den Charakter des Schwäbischen Jura zu verleihen: man sieht, wie dort, mit unzähligen Steinen durchsäete Acker, von Laubbäumen umgrenzte Wiesen und an den sanft ansteigenden Hängen schöne Buchengruppen. Die Buche, welche auch in der westlichen Provence häufig ist, bildet

westlich von Caussols und an der Montagne de Thiey (bis etwa 1400 m) wirkliche Wälder. Höher oben sind die Wälder, welche die höchsten, windigsten Kämme jedoch meiden, häuptsächlich aus schönen Tannen (Abies pectinata) und Kiefern (Pinus silvestris) zusammengesetzt, zu denen sich in der oberen Cheïrongruppe auch die Lärche, der Charakterbaum der hohen Seealpen, gesellen soll. Das frische Wiesenbecken von Thorene ist von prächtigem Nadelwald begrenzt. Auf der Nordseite des Cheïron erstreckt sich der gleichnamige Wald, der gröfste des Seealpendepartements, in 700 bis 1530 m Höhe auf Karstboden etwa 11 km weit von West nach Ost, mit seinen Ausläufern, die bis zum Esteron und bis jenseits Thorene reichen, vielleicht 70 qkm bedeckend. Im ganzen ist freilich wohl kaum $^1/_8$ des hier geschilderten Hochlandes mit Bäumen bestanden. — Bei Caussols (bis etwa 1200 m) gedeihen noch Weizen, Kartoffeln und treffliche, saftige Gemüse (Kohl, Bohnen, Erbsen, Rüben, Tomaten, Zwiebeln, Knoblauch); auch finden sich hier sehr dicke, knorrige Nufsbäume, ferner Kirschbäume und bei la Malle (1100 m) zahlreiche Zwetschenbäume. — Längs der Bäche und in den Gräben treten mehrere, die Feuchtigkeit liebende Arten auf, wie die Brunnenkresse, die Wasserminze (Mentha aquatica) und auf den zeitweilig überfluteten Wiesen die Cephalaria transilvanica; in der Umgebung der Hütten wuchert die Brennessel (Urtica dioica). — Auf dem trockenen Felsboden dagegen herrschen einige dürre Kompositen (die schöne dunkelblaue Kugeldistel — Echinops Ritro, ferner Helichrysum stoechos und mehrere Kratzdisteln) vor, dann einige Giftpflanzen (namentlich die handblätterige, stinkende Niefswurz — Helleborus foetidus) und besonders wohlduftende Lippenblütler, die von den Bewohnern für die Parfümeriefabriken in Grasse gesammelt werden (so der gemeine Lavendel, der Thymian); von Sträuchern gesellen sich dazu der Weifsdorn, der Schlehdorn, der Wachholder (Juniperus communis), der Besenstrauch (Sarothamnus scoparius) und auf den Nordabdachungen der für die Felsebene von Caussols charakteristische Buchs (Buxus sempervirens). Dabei besitzt dies Karstgebiet (oberhalb 1000 m) auch eine nur hier vorgefundene Art, eine Kaiserkrone (Fritillaria Caussolensis), welche nördlich bis zum obeten Esterongebiet verbreitet ist; sie ersetzt hier die nahestehende Fl. involucrata der Seealpen und nimmt teil an dem prachtvollen Liliaceenflor, der das sonst so dürre Gestein im Frühling überzieht. Bei Thorene wurde auch eine sonst nur in den südlichen Seealpen vorkommende halbstrauchige Rosacee, die Potentilla saxifraga, angetroffen. — Auf den obersten Kämmen endlich finden sich viele echte Alpenpflanzen, wie Polygala chamoebuxus, Cytisus alpinus, Trifolium alpestre, Saxifraga lingulata und andere Steinbreche, Adenostyles alpina, Arctostaphylos uva ursi; Gentiana lutea, G. cruciata, G. verna, Linaria alpina (zwischen Saint-Aubau und Castellane), Daphne alpina, D. cneorum, Primula officinalis, P. viscosa, Colchicum alpinum u. s. w.

Der Stand der Geiserforschung.

Von Dr. G. Greim.

Trotzdem die Geiser mit ihren merkwürdigen Ausbrüchen schon längere Zeit bekannt sind, ist man erst aufserordentlich spät daran gegangen, sich von der wissenschaftlichen Seite mit ihnen zu beschäftigen. Unter ihren Erforschern sind vor allen Dingen Bunsen und Descloizeaux zu erwähnen, die sich in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts dem Studium der isländischen Geiser widmeten. Als bedeutendstes Ergebnis ihrer Untersuchungen und Beobachtungen erschien dann eine Theorie der Geiser und ihrer Eruptionen, die heutigen Tages — mit wenigen Abänderungen — allgemein angenommen ist, und durch keine der vielen anderen, die von späteren Besuchern Islands aufgestellt wurden, erschüttert werden konnte. Während man so über ihre Thätigkeit schon längere Zeit genau unterrichtet ist, hat noch niemand den Versuch gemacht, ihr Vorkommen in seiner Abhängigkeit von dem Untergrund, ihre Entstehung und ähnliche Fragen von allgemeinen Gesichtspunkten aus zusammenhängend zu erörtern.

Auch die Entdeckung von Geisern in Neuseeland brachte hierin keine Änderung, obgleich dieselben wegen ihrer landschaftlichen Schönheit, wie die Terrassen des Rotomahana, schon allein das Interesse weitester Kreise erregten. Ebenso ging es bei den Yellowstone Geisern, die doch von der sogenannten Hayden Survey aufs genaueste vermessen und untersucht wurden. Nun hat es Weed[1]) unternommen, durch Zusammenstellung der bis jetzt erreichten Ergebnisse zu zeigen, was man daraus in Bezug auf den Zusammenhang dieser merkwürdigen Naturerscheinungen mit der geologischen Beschaffenheit der betreffenden Gegenden und ähnliche Fragen schliefsen kann. Sehr zu statten kam ihm dabei, dafs er sich als Geologe der U. S. Geological Survey sieben Sommer im Yellowstonegebiete aufhalten konnte, während er sich von dem andern Vorkommen durch Photographien, sowie aus den Beschreibungen von Freunden und der vorhandenen Litteratur eine Anschauung zu bilden suchte.

Unter den Geisern versteht man heifse Quellen, die intermittierend eine grofse Masse kochenden Wassers und Dampfes auswerfen. Ihr Vorkommen ist nur auf wenige Punkte beschränkt, wo sie gewöhnlich gesellig auftreten. Heifse Quellen giebt es zwar an vielen Orten, aber kochende, resp. Geiser nur in Gegenden mit (geologisch gesprochen) ganz junger vulkanischer Thätigkeit. Bis spät in unser Jahrhundert war Island das einzige Land, aus dem sie bekannt waren, erst vor weniger als vierzig Jahren entdeckte man sie in ansehnlicher Zahl in Neuseeland, und 1869 schaute zum erstenmale ein Weifser das „Geiserland" im eigentlichen Sinne, die jetzt als Yellowstone-National-Park weltbekannte Gegend im Herzen der Rocky-Mountains, an der Wasserscheide zwischen Yellowstone und Missouri gelegen.

Zuerst möge eine kurze Beschreibung dieser drei Regionen gegeben werden, der dann die allgemeinen daraus abgeleiteten Sätze und Zusammenfassung der Erscheinungen folgen sollen.

Die isländischen Geiser. In Island, dem Lande der Kälte und des Feuers, ist der Ursprungsort für das Wort Geiser. Die Insel bildet entschieden eine fast rein vulkanische Region und besteht aus einem centralen Tafellande, das mit Vulkanen besetzt ist, die entweder in scharfen Spitzen in die Luft ragen, oder, von ewigem Schnee bedeckt, runde Formen zeigen und aus einem das Plateau umgebenden, mehr oder weniger breiten Streifen Tiefland, der an die See grenzt. Das Vorhanden-

[1]) Report of the Smithsonian Institution 1891, p. 153 ff., Washington 1893.

sein vulkanischer Thätigkeit noch zur Jetztzeit ist unverkennbar, denn abgesehen von der Bedeckung des Landes mit ganz jungen Laven, treten die Feuerberge, wie Hekla und andere, noch gelegentlich in Thätigkeit.

Wie bei diesem Zusammenvorkommen von Wasser und Feuer natürlich zu erwarten, sind heifse Quellen aufserordentlich häufig, aber an einzelnen Plätzen kommen auch Geiser vor. Besonders bekannt in dieser Hinsicht ist das Haukadal, ungefähr 100 km von Reykjavik gelegen und zu Pferde über rauhe Lavafelder und Lager von gefrittetem Thon zu erreichen. Dort finden sich auf einer Fläche von ungefähr 8 ha aufser vielen heifsen Quellen der weltberühmte grofse und kleine Geiser und der Strokr am Fufse eines Hügels und am Raude eines sumpfigen Landstriches, der sich gegen den Hvitaflufs ausdehnt. Die Quellen entspringen am Fufse des seewärts gelegenen Randes des centralen Hochlandes, wo die Wässer herauskommen, die durch die porösen Laven und Tuffe durchgesickert sind. Der Strokr und der Geiser sind von Kegeln von grauem und weifsem Kieseltuff umgeben, die durch das heifse Wasser abgesetzt wurden, die andern von niedrigeren Flächen aus gleichem Material, während an der Seite des Hügels hinter den Quellen von den heifsen Dämpfen das Gestein zersetzt ist. Die erstgenannten zwei weiten Schlünde liefern uns zugleich zwei Typen von Geisern. Der Strokr hat eine trichterförmige Öffnung von circa $2^1/_2$ m Durchmesser und 12 m Tiefe, die sich oben zu einem schüsselförmigen Becken erweitert. Die Röhre ist meist bis etwa $1^1/_2$ m von der Oberfläche mit klarem Wasser gefüllt, das durch das Entweichen von grofsen Dampfblasen aus zwei gegenüberliegenden Öffnungen an der Röhrenwand fortwährend in wallender Bewegung ist. Seine Eruptionen treten unregelmäfsig und in langen Zwischenräumen auf, sind aber nicht minder schön, als bei seinem berühmten Genossen, dem Geiser. Der Geiser dagegen hat klares, grünes Wasser, das in regelmäfsigen Intervallen steigt und fällt. Seine gewöhnliche Temperatur schwankt zwischen etwa 75 und 95° C. und ist gröfser direkt vor einem Ausbruche. An das obere, schüsselförmige Becken von etwa 20 m Durchmesser schliefst sich eine sehr regelmäfsig gestaltete cylindrische Röhre von etwa 3 m Durchmesser und 20 bis 25 m Tiefe. Vor der Eruption erscheinen in der Röhre Dampfblasen, die zum Teil mit lautem Knall zerplatzen und die Oberfläche des Wassers in Bewegung bringen. Während dieses Simmerns, denn weiter ist es nichts, steigt das Wasser aus der Röhre in das Becken und rinnt dann von den terrassenförmigen Gehängen herab, indem es dort die Sinterabsätze befeuchtet, welche den Geiser umgeben. Kurze Zeit, ehe der Geiser anfängt zu springen, kommt die kegelförmige Erhebung in der Mitte des Beckens, die das ausfliefsende Wasser bildet, in lebhafte Bewegung, es erhebt sich dann daraus eine springbrunnenähnliche Säule oft von 30 m Höhe, eingehüllt von dichten Dampfnebeln, die dann der Luftzug vertreibt, und nachher ist das Becken leer bis kurz vor einem neuen Ausbruche.

Die Geiser von Neuseeland. Sie befinden sich in einer Region mit ausgiebiger Vegetation, was in vollständigem Gegensatz zu den rauhen Lavafeldern Islands steht, sonst aber sind die physikalischen Verhältnisse der Gegend genau dieselben, wie auf jener Insel. Ihr Vorkommen ist auf die sogenannte Taupozone der Nordinsel beschränkt. Diese Zone ist vollständig von vulkanischen Gesteinen eingenommen, und sechs Vulkane, eine grofse Zahl Solfataren und Fumarolen, sowie die Geiser zeugen von der noch vorhandenen vulkanischen Thätigkeit. Die Laven gehören alle zu dem sauren Typus, an der Oberfläche sind sie durch Verwitterung stark angegriffen, an den Bergflanken dagegen im frischen Zustande anstehend zu finden. Die Mittellinie der Zone zieht ungefähr von Nordost bis Südwest, und ist durch aktive Vulkane an beiden Seiten, sowie durch das Vorkommen der Quellen als eine Linie gröfster hydrothermischer Aktivität gekennzeichnet; sie hat einen etwas gebogenen Verlauf und folgt deutlich geographischen Depressionen, Flufsthälern und Seerändern, während zu beiden Seiten Plateaus bis zu 1000 m über dem Meeresspiegel ansteigen.

Wenig bekannt geworden sind die Geiser an den Ufern des Tauposees und des Waikatoflusses, dagegen zogen die des Rotomahana durch die prachtvollen Sinterterrassen, die sie gebildet hatten, natürlich die Aufmerksamkeit auf sich. Der Rotomahana ist ein flaches Becken mit warmem, schmutziggrünlichem Wasser, ungefähr $1^1/_3$ km lang und $1/_3$ km breit, an dessen schilfbewachsenem Ufer sich eine Masse Enten und andere Wasservögel aufhalten. Von ihm steigen wie Stufen aus fein behauenem Marmor die weifsen Sinterterrassen auf, und an ihrem oberen Ende, etwa 40 m über dem See, befindet sich der Tetaratageiser, dessen überfliefsendes Wasser die wundervollen Terrassen und die in allen Farben schimmernden Becken und Teiche aufgebaut hat. Der Geiserkessel hat etwa 20 bis 30 m Durchmesser und ist mit klarem, kochendem Wasser gefüllt. Gewöhnlich fliefst es über, von Zeit zu Zeit wird es aber auch bis zu einer Höhe von 15 bis 30 m emporgeschleudert. Trotz der Schwierigkeit, die das Herankommen bietet, hat man doch einige Untersuchungen an ihm angestellt, insbesondere über die Massen fester Stoffe, die sein Wasser enthält. Leider hat ein vulkanischer Ausbruch des Tarawera im Juni 1886 die Grundwässer in neue Spalten geleitet und zugleich die prachtvollen Terrassen zerstört.

Der Yellowstonebezirk. Hier findet man die Geiser in grofser Abwechselung und bedeutender Anzahl. Sie sind in Gruppen angeordnet, die in Thälern des Tafellandes liegen, das den mittleren Teil des „Nationalparkes" einnimmt. Ringsum ist es von hohen, rauhen Gebirgsketten umgeben, die zusammen mit seiner dichten Bewaldung im Inneren das Eindringen verwehrten und bewirkten, dafs es erst so spät entdeckt wurde.

Der mittlere Teil des Parkes ist ein Hochplateau, das von tiefen und langen Cañons durchschnitten ist und etwa 2500 m über dem Meeresspiegel liegt. Die vulkanische Thätigkeit kann hier als erloschen angesehen werden, aber die reichlich vorhandenen heifsen Quellen und Geiser deuten auf das Vorhandensein bedeutender Hitze im Untergrund; denn nach Weed unterliegt es keinem Zweifel, dafs das Wasser seine hohe Temperatur von den erhitzten Gesteinen tief unter der Oberfläche bezieht."

Jedes sogenannte „Geiserbassin" (d. h. jede Gruppe von Geisern) hat ihre besonderen Eigentümlichkeiten und verleiht dadurch der betreffenden Gegend andern Charakter und für den Besucher neues Interesse. Das Bekannteste ist wohl das „Upper Basin" an den Ufern des Firehole River, eines Quellflusses des Missouri. Es ist etwas über 2 km lang, $3/_4$ km breit und eingeschlossen von den bewaldeten Hängen und Felswänden des Madisonplateaus. Der ganze Thalboden ist dort von Quellen kochenden Wassers erfüllt, und riesige weifse Dampfwolken entsteigen dem Wasser, dessen Farbe das reinste Blau oder schönste Smaragdgrün zeigt. Ein grofser Teil des Bodens ist mit Kieselsinter bedeckt, und dasfelbe Material von reinstem marmorähnlichen

Weifs baut auch an den Rändern der Quellen die merkwürdigsten Formen. Im ganzen zählt man dort ungefähr 30 Geiser, die viele Verschiedenheiten in Bezug auf Becken, Mund, Röhre Form und Schönheit des Ausbruches nachweisen.

Vor allem ist von ihnen der „Old Faithful" zu erwähnen, der schon seit seiner Entdeckung im Jahre 1870 mit aufserordentlicher Regelmäfsigkeit seine prachtvollen Fontänen springen läfst. Von der Form des Kegels hat der „Castle Geiser" seinen Namen, er ist an Aussehen der schönste und entsendet ungefähr alle 30 Stunden 15 Minuten lang einen Strahl von 25 m Höhe. Das Ausströmen seines Dampfes geschieht unter solchem Geräusch, dafs man es oft viele Meilen weit hören kann. Der gröfste Geiser des Parkes aber und überhaupt der Erde ist der „Excelsior", ungefähr 35 km jenseits des Norrisbassins. Seinen Ausbrüchen gehen eine Masse kleinerer voraus, zuletzt steigt unter kolossalem Getöse, dafs der Boden erzittert, eine Masse von Wasser springbrunnenähnlich 70 bis 80 m in die Höhe, begleitet von grofsen Wolken weifsen Dampfes. Der Strahl reifst bei dieser Gelegenheit Blöcke von Sinter und Gestein mit in die Höhe, die auf die Abhänge ringsum niederfallen. Auf diese Weise werden die Seiten unterminiert und der Kanal erweitert, und das ganze bietet ein interessantes Bild der Zerstörung.

Oft sind die Geisermündungen, sowie die Kanäle mit Sinter ausgekleidet, wie jedoch „Monarch", „Tippecanon" und „Alkove" im Norrisbassin zeigen, ist dies nicht unbedingt nötig, sondern es kommt auch vor, dafs sie direkt aus Spalten ausbrechen, die ohne Auskleidung den festen Fels durchsetzen.

Wasser der Geiser. Über die Frage nach Herkommen und Charakter desselben kann nach Weed kein Zweifel entstehen. Die Beschreibung der einzelnen Geiserregionen hat klargestellt, dafs die Öffnungen längs den Linien der natürlichen Entwässerung liegen, wo unter gewöhnlichen Umständen ebenfalls Quellen meteorischen Wassers sich finden würden. Dafs sie nichts weiter enthalten, als durch die poröse Lava durchgesickertes Oberflächenwasser, das durch den von den erhitzten Gesteinen aufsteigenden Dampf erwärmt wurde, wird durch die Nähe von kalten Quellen bewiesen.

Die heifsen lösen natürlich bei der Zirkulation durch die Gesteinsspalte die leicht löslichen Bestandteile derselben und enthalten demnach alle eine gewisse Menge fester Stoffe. Doch zeigten die Analysen von Quellen aus verschiedenen Geiserregionen keine gröfseren Unterschiede, als sie auch bei Quellen aus einer Region vorkommen.

Quelle der Erwärmung. Nach Weed bildet die Quelle für die Erwärmung die unter der Oberfläche lagernde heifse Lavamasse. Man hat auch versucht, die Erwärmung durch chemische Prozesse, wie Oxydation von Schwefelkies, oder Verbrennen von Lignit- oder Steinkohlenlagern, zu erklären. Wenn letzteres auch für einzelne warme Quellen zutreffen dürfte, so doch nicht für die Geiser, da dagegen die geologischen Verhältnisse der Umgebung entschieden sprechen. Wie Dr. Peale nachgewiesen hat, kommt kochendes Wasser nur in vulkanischen Gegenden vor. Lapparent schränkte dies noch auf die Regionen mit sauren Gesteinen ein. Dafs in Island noch jetzt vulkanische Thätigkeit vorhanden ist, braucht wohl nicht besonders nachgewiesen zu werden; auch in Neuseeland hat dies der Ausbruch des Tarawera noch deutlich bewiesen und gezeigt, dafs heifsflüssige Gesteine noch bis nahe unter der Oberfläche vorkommen.

In dem Yellowstonebezirke befinden sich keine aktiven Vulkane und keine aus geologisch recenter Zeit. Die Laven, die das bergumkränzte Hochplateau des Parkes erfüllen, sind von den Gletschern gescheuert und von dem Wasser tief durchfurcht. Doch ist es unzweifelhaft, dafs die Hitze mit der letzten vulkanischen Energie dieser Gegend zusammenhängt und das ganze gewissermafsen einen ruhenden Vulkan darstellt. Übrigens sind etwa drei Viertel des Gebietes mit Rhyolithlava erfüllt.

Eruptionen. Man hat die Geiser oft mit Vulkanen verglichen, und auf den ersten Blick scheinen sie auch mit dem vulkanischen Phänomen, wenn man Wasser statt geschmolzenem Gestein setzt, viele Ähnlichkeiten zu haben. Wegen der Verschiedenheit ihrer Form und Thätigkeit ist übrigens eine Grenze zwischen ihnen und den heifsen Quellen schwer zu ziehen. Insbesondere kann, wie schon oben erwähnt wurde, die Umrandung mit Kieselsinter nicht als Unterscheidungsmerkmal verwendet werden, und die, welche mit Kegeln oder einem Wall von sogenanntem Geiserit umgeben sind, sind demnach nur als eine besondere Form von Geisern aufzufassen.

Von dem grofsen Geiser in Island kennen wir die einzelnen Phasen der Eruption genau aus Beschreibungen. Er ist der Typus eines Geisers mit einer schüsselförmigen Erweiterung am oberen Ende. Schüssel und Kanal am oberen Ende sind mit relativ kaltem Wasser gefüllt. Der Ausbruch wird durch das Austreten des Wassers aus der Röhre in das Becken eingeleitet, während das Geräusch sich kondensierender Dampfblasen (sogenanntes „Simmern") in der Röhre hörbar ist. Gerade in diesem Verhalten während des Intervalles zwischen zwei Eruptionen liegt die Verschiedenheit vom zweiten Typus, als dessen Repräsentanten wir Strokr und Old Faithful betrachten können. Sie haben keine Erweiterung, keine Becken, und der Schlund oder Kanal ist während der Intervalle zum Teil mit Wasser gefüllt, das sich fortwährend in lebhaft brodelnder und wallender Bewegung befindet. Vor dem Ausbruche ist lautes Getöse hörbar, verbunden mit krampfhaftem Aufsteigen des Wassers bis zu 8 bis 10 m, unterbrochen von ausströmenden Rauchwolken; dann steigt plötzlich mit lautem Geräusch eine weifse Säule bis zu einer Höhe, die mehrere hundert Fufs zu betragen scheint. Für zwei bis drei Minuten bleibt die Säule in einer Höhe von 20 bis 50 m, manchmal noch höhere Einzelstrahlen aussendend, fortwährend steigen abwechselnd mit dem Wasser grofse Dampfwolken auf. Nach etwa fünf Minuten ist die Eruption vorüber, die Auswürfe haben allmählich an Höhe abgenommen, der Kanal ist leer, und nur noch einige Dampfwolken kommen gelegentlich mit puffendem Tone heraus.

Während der Eruption kommt das Wasser in dicken Massen aus der Öffnung, füllt das Becken und fliefst nach allen Seiten in gelben und orangefarbenen Adern über. Der feinere Wasserstaub wird dagegen vom Winde weiter fortgetragen. Die ausgeworfene Wassermasse zu messen, ist natürlich unmöglich, weil dieselbe auf zahlreichen Wegen schnell die sandige Ebene oder den Flufs erreicht. Wenn man annimmt, dafs bei der Eruption von Wasser und Dampfsäule etwa ein Drittel Wasser ist, so gäbe es bei Old Faithful 3000 Barrels pro Ausbruch.

Theorie der Geiserausbrüche. Das intermittierende Springen der Geiser war lange ein Rätsel für die Männer der Wissenschaft. Erst durch die Forschungen Bunsens und Descloizeaux' wurden die Grundlagen für die heute allgemein angenommene Theorie geschaffen, die des ersteren Namen trägt. Sie beruht auf der bekannten Thatsache, dafs der Siedepunkt des Wassers unter Druck steigt. Während demnach in dem

engen Kanale eines Geisers der Siedepunkt der Oberfläche des Wassers der gewöhnliche ist, kann das Wasser in den tieferen Teilen wegen des Gewichtes der überlagernden Wassermassen nur bei viel höherer Temperatur kochen. Nach den Beobachtungen besteht die gröfste Annäherung der thatsächlich vorhandenen Temperatur an den theoretischen Siedepunkt in einer Tiefe von etwa 15 m, gerade an einem Vorsprunge in der Röhrenwand, unter dem eine infolge von Bunsens Experimenten entdeckte Spalte mündet. Die Differenz zwischen der thatsächlichen und der Siedetemperatur ist hier 2° C. Durch fortwährende Erhitzung der unteren Massen durch aus der Spalte sich entwickelnde Dämpfe kommen diese über den Siedepunkt, es entsteht eine geringe Dampfentwickelung, die die überlagernden Wassermassen heben, dieselben breiten sich im Becken aus, dadurch wird die Höhe der Wassersäule und der auflastende Druck geringer, unten entsteht vermehrte Dampfentwickelung, die weitere Hebung und Verringerung des Druckes bewirkt, und zuletzt erfolgt die Eruption.

Nach dieser Theorie kann man sich leicht einen künstlichen Geiser konstruieren, wenn man eine enge, lange, einseitig geschlossene Glasröhre vertikal stellt, zum Teil mit Wasser füllt und unten erhitzt. Man kann hierbei die einzelnen Stadien der Eruption, sowie die Wärmeverhältnisse an etwa eingehängten Thermometern durch die Glaswände mit Leichtigkeit verfolgen. Bringt man oben eine weite Schale an, so wird das Wasser beim Rückfallen wieder aufgefangen und in die Röhre geleitet, so dafs kein Tropfen verloren geht. Genau so ist es beim „Model“ im Yellowstonepark, der alle 15 Minuten aus seiner nur 5 cm haltenden Röhre 1 bis 2 m hohe Wasserstrahlen auswirft. Beim Herankommen einer Eruption füllt sich zuerst das während des Intervalles leere und vollständig kalte Becken oben, das sehr weit und seicht ist, dann kommt die Eruption, der Wasserstrahl kühlt sich durch die Luft ab, fällt ins Bassin zurück, das ganze Wasser wird in die Röhre eingesaugt und dort erwärmt bis zu einem neuen Ausbruche.

Das fortwährende Kochen in den Röhren des Strokr und Faithful scheint dieser Erklärung zuerst zu widersprechen. Es kann jedoch leicht durch eine geringere, unabhängige Wärmezufuhr zum oberen Teile der Röhre erklärt werden, während das Wasser unten noch nicht auf dem Siedepunkte angelangt ist. Dafs die dazu notwendigen Spalten im oberen Teile beim Strokr wirklich vorhanden sind, wurde schon erwähnt.

Die anderen Theorien, die hier nicht einzeln aufgezählt werden sollen, nehmen alle ein System von Kammern oder Höhlungen an, die nach der Bunsenschen Theorie nicht nötig sind. Ausbauchungen des Kanales können zwar natürlich lokal vorkommen und werden wohl der Grund der individuellen Verschiedenheiten der einzelnen Geiser sein, aber sie sind keine notwendigen Bestandteile des Geisermechanismus.

Entstehung der Geiser. Bunsens Theorie über die Thätigkeit der Geiser ist selbstverständlich ganz unabhängig von ihrer Entstehung. Die Geschichte derselben ist fast für jeden anders, doch läfst sich im allgemeinen folgende Reihenfolge der Erscheinungen feststellen. Heifse Dämpfe steigen von unbekannten Tiefen auf und zersetzen und erweichen das Gestein, indem sie dabei wohl wahrscheinlich den Spalten folgen, bis Dampf- und Wasserdruck stark genug ist, eine Öffnung an der Oberfläche herzustellen. Dieser Prozefs geht entweder plötzlich unter Auswerfen von Schlamm vor sich, oder besteht in einem langsamen Durchfressen. Zuerst giebt es dadurch eine einfache kochende Schlammhöhle, die sich mit dem Fortschreiten der Klärung des Wassers allmählich in einen Geiser umwandelt. Dann werden die Wände mit weifsem Kieselsinter ausgekleidet und, wenn die Ausbrüche oft stattfinden und die Öffnung schmal ist, kommt es auch zur Bildung eines Walles um die Mündung der Röhre. Manchmal mögen diese Sinterabsätze eine Verstopfung der Röhre herbeiführen, oder aus andern Gründen sich Gelegenheit ergeben, einen neuen leichteren Ausfuhrweg auszufressen oder zu benutzen. Dann erlischt der alte Geiser allmählich und wird zu einer Lache ruhigen klaren Wassers, der neue beginnt zu springen, sobald sich sein Wasser hinreichend geklärt hat und auf diese Weise findet ein langsamer, aber stetiger Wechsel in der Geiserregion statt.

Die Kieselsinterabsätze um die Mündung des Geisers vollziehen sich sehr langsam; manchmal kann man aus ihnen auf sein Alter schliefsen. Unter Umständen bilden sie die merkwürdigsten Formen und sind nach der Natur der Eruption auch in Bezug auf ihre Oberflächenbeschaffenheit verschieden.

Künstliche Erzeugung der Eruption. Am Strokr kann man Ausbrüche schon längere Zeit künstlich hervorrufen, wenn man die Öffnung durch Rasenstücke von dem anliegenden Morast verstopft. Ebenso haben schon Reisende versucht, durch eingeworfene Sinterstücke eine Eruption zu erzeugen; es ist natürlich klar, dafs derartige Versuche nur dann Erfolg haben, wenn sich die auf das Wasser wirkenden Kräfte annähernd im Gleichgewichte befinden.

Auch im Yellowstoneparke ist eine Methode in Anwendung, Eruptionen hervorzurufen oder zu beschleunigen: das Anseifen. Es wurde von einem Chinesen entdeckt, der den Auftrag hatte, die Wäsche eines Hotels zu reinigen. Er wollte dazu das natürliche warme Wasser eines Geisers benutzen und legte die angeseifte Wäsche hinein, wodurch sofort ein Ausbruch verursacht wurde. Man verwendet dies jetzt besonders bei photographischen Aufnahmen, kann aber auch dadurch bei sonst sehr launischen Geisern oder solchen, die Wochen und selbst Monate unthätig sind, eine Eruption hervorrufen. Der Effekt scheint hauptsächlich in der Vergröfserung der Viskosität des Wassers begründet zu sein, als deren Folge eine explosive Entwickelung von Dampf eintritt.

Manchmal besitzen die Quellen an der Oberfläche eine Temperatur, die um 1 bis 2° C. den Siedepunkt übersteigt. Es kommt dies nicht vom Mineralgehalte, sondern von der Luftarmut des Wassers, mit der bekanntlich die Siedetemperatur in die Höhe geht. Dieselben sind, besonders wenn die Röhre schmal ist, vorzüglich zu solchen Experimenten geeignet.

Veränderungen in der Periode. Manche Geiser wurden eine Zeit lang nur für eine gewöhnliche kochende Quelle gehalten, weil während langer Intervalle zwischen zwei Eruptionen keine Anzeichen ihrer wahren Natur vorhanden waren. Diese Zwischenzeit ist von der Wasser- und Hitzezufuhr abhängig. Da diese beiden Faktoren selten ganz konstant sind, wird sich auch selten bei den Geisern eine ganz konstante Periode finden. Auch bei Old Faithful zeigt sie Schwankungen, aber der Durchschnitt von Tag zu Tag ist dort konstant.

Zufälliger Wechsel in den Bedingungen — Vergröfserung, resp. Verringerung von Wasser- oder Hitzezufuhr — wird natürlich eine Veränderung für lange Zeit eintreten lassen. So hatte der Waikitigeiser am See Rotorua, der lange Zeit unthätig war, plötzlich einen Ausbruch, bei dem mehrere in der Nähe befindliche Maoris durch ausgeschleuderte Sinterblöcke ge-

tötet wurden. Excelsior war erst von 1878 bis 1882 thätig, dann hörte er auf bis 1888, sprang wieder bis Sommer 1892 und zeigt jetzt nur furchtbares Kochen des Wassers, das in der Mitte des Beckens mehrere Fufs hoch aufwallt.

Abhängigkeit des Springens vom Luftdrucke konnte nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Als Schlufszusammenfassung aus dem Mitgeteilten hat Weed eine Anzahl von Leitsätzen aufgestellt, die in seinen ausführlichen Erörterungen schon enthalten sind. Es wird hauptsächlich Wert darauf gelegt, dafs Geiser nur in Gebieten saurer vulkanischer Gesteine sich finden und ihr Wasser nur Oberflächenwasser ist, das durch von unten kommende Dämpfe erhitzt wird.

Der südliche Ural und der Berg Iremel[1].

Von Krahmer, Generalmajor z. D. Wernigerode.

Noch vor kurzer Zeit war man der Ansicht, dafs der Ural in seinem südlichen Teile vom Berge Jurma aus, wie von einem Gebirgsknoten, sich in drei Zweige teile, und zwar in den westlichen — Urengaiskaja — den mittleren — den eigentlichen Ural — und den östlichen — den Ilmen. Nach den neuesten Erforschungen von A. P. Karpinski und F. N. Tscherynschew, steht aber der Ilmen mit dem Jurma nicht in Verbindung; er läuft vielmehr an demselben vorbei und setzt sich nach Norden fort. Auch der eigentliche Ural bildet einen besonderen, langen, ununterbrochenen Höhenzug, während der Jurma zu dem westlichen, im allgemeinen dem eigentlichen Ural parallel laufenden, diesen aber überhöhenden Gebirgsrücken gehört. Die Höhen des südlichen Ural betragen kaum mehr als 1000 m, die des westlichen dagegen erreichen oft 1200 bis 1600 m. Der Jurma selbst ist 1029 m hoch. Die Fortsetzung des letzteren, durch ein waldiges und sumpfiges Thal von ihm getrennt, ist der Taganai mit 1200 m hohen Gipfeln. Er setzt sich in südwestlicher Richtung in dem im Süden des Laufes des Ai bei Slatoust sich hinziehenden Gebirgsrücken Urenga mit Höhen von 1250 m fort. Die Fortsetzung bilden die Gebirge Iwaldy und Jagodnja, die im Süden eine Höhe von 1111 m erreichen, und durch das Thal des oberen Tjuluk von dem Rücken Awaljak, im Osten von dem Jagodnja und Ural gelegen und vom Iremel im Süden getrennt sind.

Der Iremel erhebt sich zwischen dem oberen Laufe des Tygin und Issenjat, hat in seinem nördlichen Teile eine Richtung von Osten nach Westen, wendet sich dann aber bogenförmig scharf nach Süden und Südwesten. Den südwestlichen Teil bildet der eigentliche Iremel. Die Höhe des höchsten Gipfels wurde von Hofmann und Helmersen auf 1536, von Chanykow auf 1547, von Karpinski und Tschernyschew auf 1599 m festgesetzt.

Mit dem Iremel tritt eine Unterbrechung der Reihe der in südwestlicher Richtung laufenden Bergrücken ein. Der Baschtur zieht sich von Südosten nach Nordwesten hin. Erst weiter südlich, längs des Flufses Grofser Inser, nehmen die Gebirgsrücken, wie der Majardak und andere, wieder die südwestliche Richtung an.

Von gröfserer Bedeutung sind aber die weiter westlich gelegenen, dem Jagodnja und Ural fast parallel laufenden Gebirgsrücken. Der ganz isoliert liegende Nurgusch z. B. hat Höhen von 1316, ja sogar von 1431 m. Seine Hänge sind mit Sümpfen und nicht zu durchschreitenden Tannenwaldungen bedeckt.

Weiter nach Süden erhebt sich der Bergrücken Beresowaja und als dessen Fortsetzung jenseits des Flusses Tjuljuk der lange, etwa 760 m hohe Rücken Bakty, dem weiter nach Westen der Maschak fast parallel läuft. Im Süden von beiden liegt der (nach Chanykow) 1646 m hohe Gebirgsknoten — der Grofse Jaman-Tau, welcher im allgemeinen wenig bekannt ist. „Der Aufstieg auf diese Höhe", sagt Karpinski, „ist infolge der tiefen Sümpfe und der dichten Wälder auf den Hängen sehr beschwerlich; es ist einer der ödesten und schlecht zugänglichsten Höhenzüge; selten nur war ein Baschkire auf seinem Gipfel, so dafs es begreiflich ist, dafs bei den dortigen Bewohnern der Grofse Jaman-Tau mit einem wunderbaren Sagenkreis umgeben ist".

Südlich des Jaman-Tau zieht sich der Gebirgsrücken Bictjaturhin. Westlich davon liegt isoliert der Kara-Tasch.

Westlich des Nurgusch und des Grofsen Maschak erhebt sich der Gebirgsrücken Sigalga, südlich des Flusses Juresan beginnend, und von diesem durch das Thal des Kataw getrennt, der Gebirgsrücken Nary. Ihre Richtung weicht etwas mehr nach Südwesten ab. Beide sind verhältnismäfsig hoch, mit Gipfeln, die 1325 bis 1373 (nach einigen Angaben sogar 1510 m) erreichen. Nach der Beschreibung von Karpinski bildet der Gebirgsrücken Sigalga und seine unmittelbare Fortsetzung Nary, eine der längsten und höchsten Ketten des südlichen Ural, mit einer ganzen Reihe von malerischen, aber schwer zugänglichen Gipfeln. Die Hänge sind weit unterhalb des Kammes mit Wällen von Quarzsandsteinblöcken, die oft 9 cbm messen, umgeben. Wenn diese nicht mit moosartigen Flechten bewachsen wären, welche sie in gewisser Weise rauh machen, würde das Überschreiten dieser Wälle fast unüberwindliche Schwierigkeiten und Gefahren bieten. Dazu breiten sich am Fufse dieser Wälle, von grofsen Sandsteinblöcken eingedämmt, Sümpfe aus. Selbst der bequemste Pafs über den Sigalga, auf dem Wege von Samodurowka nach Alexandrowka — in einer Höhe von 1019 m — welcher der einzig mögliche Zugang von letzterem Orte nach Kataw-Iwanowski-Sawod ist, ist mit zerbrochenen Rädern und Achsen besäet, welche die Bequemlichkeit der Reise kennzeichnen. Nach einem so schwierigen Aufstieg aber auf den Höhen des Sigalga und Nary angekommen, bietet sich eine Aussicht auf die Gebirge des südlichen Teiles dieser Gegend. Im Westen erstrecken sich als Parallelketten das Suchajagebirge, der Amschar, Polowaja, Kraka und Birjan, im Osten der Maschak und der ewig in Nebel gehüllte Jaman-Tau; noch weiter hin sieht man den Bakty und den Riesen des südlichen Ural — den Iremel, am Horizonte den eigentlichen Uralgebirgsrücken.

Es läuft also hier eine ganze Reihe von Gebirgszügen in südwestlicher Richtung mehr oder weniger einander parallel. Ihre Zahl nimmt im Süden, etwa unter dem 54. Grade nördl. Breite zu, so dafs das ganze Gebirgssystem hier breiter wird. So zählt man unter dem Breitegrade des Grofsen Jaman-Tau im Westen vom Ural etwa sieben solcher parallel laufender Gebirgsrücken und unter dem Breitengrade des Iremel eine annähernd gleiche Menge; hier schliefsen sie sich nur mehr aneinander an.

Wenn auch der Iremel einer der höchsten Gipfel des Ural ist, so ist er doch nicht der höchste. Er steht in dieser

[1] Nach der Zeitschrift „Semlewiedienije", herausgegeben von der geographischen Abtheilung der kaiserl. russischen Gesellschaft der Freunde der Naturkunde, Anthropologie und Ethnographie, Moskau 1894.

Beziehung dem Grofsen Jaman-Tau und auch einigen Gipfeln des nördlichen Ural nach, so dem fast unter dem 60. Breitengrade liegenden Deneshkin-Kamen mit 1528, und besonders dem fast unter dem 64. Grade nördl. Breite gelegenen Tol-noss-iss mit 1656 m Höhe. Bis zu genaueren Bestimmungen müssen der Grofse Jaman-Tau und der Tol-noss-iss als die höchsten Punkte im Uralsystem angesehen werden; erst nach ihnen kommt der Iremel, dessen Lage auf der Karte von Karpinski und Tschernyschew von dem südlichen Ural zwischen dem 55.° 30′ und 54.° nördl. Br. genau angegeben ist.

D. N. Mamin Sibirjak bestieg den Iremel im Juli 1888 von Kalbuk aus, einem etwa 60 km von dem Iremel entfernt liegenden Orte. Die Kalbukschen Goldminen liegen auf dem östlichen Hange des südlichen Ural fast auf der Wasserscheide. Etwa 10 km nach Westen erhebt sich der Ui-Tasch, an dessen Fufse der Ural, welcher sich in das Kaspische Meer ergiefst, und der Steppenflufs Ui, welcher zu dem Wassergebiet des Ob gehört, entspringt. Von dem Dorfe Kisinkei begann der Aufstieg durch fast vernichtete Wälder; nur hier und da wuchs niedriges Gebüsch. Bisweilen traf man auf Felder von schwarzem Winter- und gelbem Sommerkorn, oder auf vorzügliche Weiden und Heuschläge. Trotz der bedeutenden Höhe wuchsen hier mannigfache Steppengewächse, die sich durch das Thal des Ural auf dieser Seite des Gebirges verbreitet hatten. Von Terebinsk, einem Baschkirendorfe, führt der Weg direkt in das Gebirge. Nach Überschreitung des Flusses Bielaja, schlug man am Fufse des Awaljak das Nachtlager auf, um am andern Morgen letzteren zu Wagen zu überschreiten. Auf einem schwer zu passierenden, felsigen, durch Wasser ausgewaschenen Wege durchfuhr man einen auf halber Höhe beginnenden Tannenwald; die Spitzen der Bäume waren von dem Sturm abgebrochen.

Zwischen dem Awaljak und dem Iremel liegt ein Berg, der bedeutend niedriger als letzterer ist. Die Führer nannten ihn den Kleinen Iremel. Hier wurde der Wagen zurückgelassen und der Weg zu Pferde fortgesetzt.

Die von den Baschkiren arg zerstörten Wälder bestehen aus Tannen, Fichten und Birken; mit jedem Schritt weiter nach oben wurde aber der Baumwuchs mehr und mehr krüppelhaft.

Um auf den Iremel zu gelangen, erstieg man zuerst den die beiden Iremel verbindenden Sattel. Der Aufstieg wurde immer schwieriger, besonders als der Waldpfad aufhörte und man einen Felsensumpf passieren mufste. Die Pferde strauchelten bei jedem Tritte, und unter ihren Füfsen plätscherte das Sumpfwasser. Als man den Sattel erreicht hatte, sah man links die felsigen Hänge des Grofsen Iremel, rechts den Kleinen Iremel. Beide Berge bestanden aus Felsentrümmern, die von weitem einem Pflaster glichen. Über diese Trümmer zu reiten, war unmöglich, man mufste zu Fufs weiter gehen. Vom Sattel aus begann der zweite Aufstieg auf den hauptsächlichsten der beiden hervorspringenden Blöcke, („Kaban" genannt), welche sich auf der Höhe befinden. Zu diesem Zwecke mufste der ganze Berg umgangen und ein oben solcher Sumpf, wie bei dem Aufstieg auf den Sattel, passiert werden. Der Hang war mit Felstrümmern besäet, zwischen denen 1 bis 2 m hohe Tannen wuchsen. Je weiter man nach oben kam, je kleiner wurden die letzteren, bis sie schliefslich kaum aus dem Moose hervorragten. Kalte Nordwinde lassen ein Wachstum auf ungedeckten Stellen nicht zu.

Der Iremel bildet oben eine weit ausgedehnte Fläche, aus welcher an den entgegengesetzten Enden zwei mächtige, aus Steinen geschichtete Blöcke hervorspringen. Der östliche ist etwa 120 m, der westliche nur etwa 2 m hoch.

In mineralogischer und geologischer Beziehung besteht der Iremel aus weifsem glimmerigen und kalkartigen Quarzit, dessen Schichten unter einem Winkel von 35 bis 55° gehoben sind, und unter schwarzen Schieferschichten, deren Fall auf dem Kamme des Iremel durch einen Winkel von ungefähr 45° bestimmt wird, laufen. Die Hänge sind bald mit Quarzit, bald mit Schiefertrümmern bedeckt; der Kamm besteht aus diesen zu Tage tretenden Gebirgsarten.

Bücherschau.

E. A. Martel, Les Abîmes. Paris, Delagrave, 1894.

Das vorliegende Werk des Pariser Advokaten und eifrigen Höhlenforschers E. A. Martel ist ein stattlicher, reich ausgestatteter Band von 580 Quartseiten, dessen Inhalt geographisch angeordnet ist. Über 400 Seiten sind den französischen Schlünden und Höhlen gewidmet, über 80 Seiten den Höhlen und Abgründen von Belgien, des Karstes und Griechenlands, der Rest verteilt sich auf theoretische Kapitel.

Martel betreibt seit dem Jahre 1888 die Höhlenforschung in Frankreich und hat einen förmlichen Stab von ausgezeichneten Mitarbeitern um sich vereinigt, die ihm sowohl bei seinen Forschungen, als auch bei seinen schriftstellerischen Arbeiten zur Seite stehen. Aber nicht nur in Frankreich allein fand er Förderung seiner Absicht, ein Werk zu schreiben, welches die heimischen subterranen Naturmerkwürdigkeiten mit jenen in andern Ländern in Vergleich zieht, auch aus Oesterreich, Belgien, Montenegro und in Griechenland strömte ihm ein reiches Material zu.

Die theoretischen Ansichten des Verfassers können in vorliegendem Werke als entschieden fortgeschritten betrachtet werden, gegenüber jenen, die er in seinem früheren grofsen Werke „Les Cevennes" ausgesprochen hat. Insbesondere hat seine letzte Reise nach dem Karste (im September 1893) ihn überzeugt, dafs die Zerstörung des Gebirges durch Bruch von Höhlendecken weit häufiger sei, als er es früher gelten liefs. So betrachtet er die Dolinen, durch welche man zur Mündung der Magdalenagrotte (richtig: Cerna jama oder schwarze Grotte) gelangt (S. 450), als eine Einsturzerscheinung, während er die Mündung der Piuka jama nicht als solche gelten läfst. Er sagt bezüglich der Einsturzerscheinungen (S. 451), nachdem er das Hochwasser vom 27. September beschrieben hat, welches er in der Piuka jama gesehen hatte: „Ich lernte da begreifen, warum die unterirdischen Entdeckungen so langsam im Karste vorwärtsschreiten, dessen unterirdische Flufsläufe oft furchtbar entfesselt sind. Ich habe auch eingesehen, dafs viele Stützpunkte sich unter den Stöfsen eines solchen Widders abnützen mussten, und dafs nach wiederholten Hochwässern mehr als eine Höhlendecke mit einem Male einbrechen konnte." Auch die Rekadolinen erklärt Martel als Einbrüche, und die Entstehung der Rekahöhlen ist für ihn die Folge des Zusammenwirkens der oberirdischen mit der unterirdischen Erosion, welche letztere in senkrechten Klüften geeignete Angriffspunkte gefunden hat. Das ist genau der Standpunkt, auf dem die Mehrzahl der deutschen Geologen steht, und Martel dürfte wohl kaum mehr von jenen als Gewährsmann angeführt werden, welche die Karsterscheinungen als reine Oberflächenerscheinungen ausgeben wollen.

Bezüglich der Dolinen und Naturschachte äufsert sich Martel ähnlich wie Professor O. Fraas s. Z. über die Höhlen, welcher betonte, dafs die äufseren Anzeichen häufig trügen, und dafs man von der Form, ohne vorherige genaue Untersuchung, keine Schlüsse auf die Art der Entstehung ziehen dürfe. Martel hat schon in seinen früheren Publikationen einzelne Einsturzerscheinungen angeführt, wie z. B. den Schlund von Padirac, er leugnete diese Art von Schlundbildung niemals ganz, nur hält er sie bei mächtigen Decken und konsistenten Gesteinen für seltener, als bei dünnen Decken in brüchigem Gesteine, was auch ganz richtig ist. In letzterem Falle sind die Schlünde für ihn durch Erosion entstanden, oder, wo keine Erosionsspuren nachzuweisen sind, aus succes-

siver, von unten nach oben fortschreitender Abblätterung (décollement). Nachdem also sehr ähnliche Formen durch verschiedene Ursachen erzeugt werden können, so kommt Martel zu dem Schlusse, dafs es unbedingt notwendig ist, Schlünde und andere Depressionen (Cloups, Dolinen, Erosionstrichter) erst genau zu untersuchen, bevor man behaupten darf, auf welche Weise sie entstanden sind, denn die äufseren Kennzeichen trügen bei Schlünden ebenso, wie bei Höhlen. Dafs der hydrostatische Druck bei Höhlen, welche zeitweise vollständig vom Wasser erfüllt werden, auch Berstungen der Decke hervorrufen kann, ist eine neue Ansicht, die Beachtung verdient.

Dafs auf Frankreich der Löwenanteil in „Les Abîmes" entfiel, ist natürlich. Von den Kapiteln über Frankreich dürfte das Ausführlichste, welches dem Departement Vaucluse gewidmet ist, gewifs allgemeines Interesse erregen, weil es die Versuche des Verfassers und seiner Vorgänger enthält, die Rätsel der Riesenquelle von Vaucluse zu ergründen. Damit begiebt sich Martel zugleich auf das von den österreichischen Höhlenforschern betriebene praktische Gebiet, denn das Ziel, welches er anstrebt, ist nichts weniger als ein gleichmäfsigeres Funktionieren der für zahlreiche Industrieanlagen so wichtigen Quelle zu erzielen. Daran hat man zwar schon früher gedacht, allein die angewandten Methoden genügten nicht, um zu den eigentlichen Reservoiren vorzudringen. Martel empfiehlt daher die Ausräumung des am Grunde verstürzten Naturschachtes von Jean Nouveau, der ziemlich nahe an der Quelle liegt. Diese Methode hat den krainerischen Landesingenieur Hrasky in die grofsartige Wasserhöhle Vrsnica geführt, und ihm durch deren Ausräumung an den verschütteten Stellen die Wiedereröffnung dieser Abzugshöhle ermöglicht, durch welche derzeit alle Hochwässer des Račnathales verschwinden. Auch in Griechenland findet die Höhlenforschung praktische Anwendung, und das Kapitel über die Untersuchungen des Ingenieurs Siderides, an deren Beginn Martel selbst teilgenommen hat, bringt viel Neues über die hydrologischen Verhältnisse in Arkadien. Viele Lücken in der geographischen Litteratur werden da ausgefüllt, und mancher Irrtum wird richtig gestellt, der von einem Lehrbuche in das andere übergegangen ist. So z. B. die Mythe vom Zusammenhange des Sarantapotamos mit dem Alpheios, der infolge der ermittelten Niveauverhältnisse ganz unmöglich ist.

Dafs Martel gegen Philippson (S. 513) behauptet, es gäbe keine Einsturzdolinen mit senkrechten Wänden in Griechenland, beweist wohl nicht, dafs sie nicht anderswo existieren, wohin Martel nicht gekommen ist. Das Erkennen von derartigen Dolinen ist ja nicht sehr leicht, wenn sie bereits durch nachträgliche äufsere Einflüsse ihre ursprüngliche Form verloren haben. Philippson ist eine zu sehr anerkannte Autorität und hat zu eingehende Detailstudien gemacht, als dafs man glauben dürfte, dafs der Irrtum auf seiner Seite sei. Der alte Hafs gegen die Einsturztheorie dringt bei Martel auch in andern Kapiteln manchmal wieder zu Tage, obwohl er seinen ursprünglich schroffen Standpunkt der Ablehnung bereits wesentlich modifiziert hat. Das geht auch aus einer Bemerkung auf Seite 246 hervor, in welcher es heifst, dafs die österreichischen Geologen vorschnell die Entstehung der Abgründe durch Einsturz als Gesetz aufgestellt hätten, was durchaus nicht zutrifft!

Wien. Franz Kraus.

A. Seidel. Praktisches Handbuch der arabischen Umgangssprache ägyptischen Dialektes. Mit zahlreichen Übungsstücken und einem ausführlichen ägypto-arabisch-deutschen Wörterbuche. Berlin, Gergone. VI u. 310 S. 8°.

Die Anforderungen des kolonialen Verkehrs, sowie die sich immer mehr und mehr steigernde Verbindung mit Ländern, in welchen arabische Umgangssprache vorherrscht, haben in neuerer Zeit auch in Deutschland eine rege Thätigkeit in der Schaffung von Hilfsmitteln zur Aneignung der arabischen Umgangssprache veranlafst. Zunächst haben jedoch in der deutschen Litteratur bedeutende philologische Fundamentalarbeiten (Spitta, Socin u. A.) die wissenschaftliche Grundlage für die Behandlung der vulgär-arabischen Dialekte niedergelegt, und die Richtung dafür gegeben, die zu Tage tretenden praktischen Handbücher nicht zu blofsen Sprachtrichtern verflachen zu lassen, sondern auf solider, wenig aufdringlicher wissenschaftlicher Basis in den Dienst des alltäglichen Lebens zu stellen.

Der Verfasser hatte an Vollers' tüchtigem Buche (Lehrbuch der ägypto-arabischen Umgangssprache mit Übungen und einem Glossar, Kairo 1890) eine schätzbare Vorarbeit, die auch nach Seidels Handbuch nicht entbehrlich wird. Während Vollers die Grammatik der in Ägypten gebräuchlichen Umgangssprache ohne alle Pedanterie und ohne viel theoretischen Ballast ausschliefslich vom Gesichtspunkte des praktischen Gebrauches nach den Bedürfnissen einer wissenschaftlich korrekten Darstellung entwickelt, waren dem Verfasser bei der Anordnung des grammatischen Stoffes lediglich „pädagogische Rücksichten mafsgebend." Freilich ist es nicht immer klar, welcher Zusammenhang zwischen der Disposition, die der Verfasser den grammatischen Regeln gegeben hat und den Anforderungen der Pädagogik obwaltet. Die Einteilung in Lektionen ist ja kein wesentliches Moment. Mit Lob kann die Ermöglichung der stufenweisen Aneignung der notwendigen Copia verborum erwähnt werden, welche durch die mafsvolle Darbietung einer Fülle von Übungen in Begleitung der grammatischen Regeln unter Voranwendung der neu zu erlernenden Wörter gegeben ist. Dafür hätte manche Wiederholung in den grammatischen Regeln vermieden werden können. Für Einzelbemerkungen ist diese Zeitschrift nicht der Ort. S. 37, Zeile 14 ist „Hände" zu verbessern in „Augen". — Das Glossar ist reichhaltig und geschickt angeordnet. Allerdings ist unter den einzelnen Schlagwörtern das in keiner Weise zu einander Gehörige nicht immer auseinander gehalten worden. So z. B. kann dije (Sühngeld) nicht zu dwj gehören, sondern es mufs unter wdj gestellt werden; masáfe (Distanz) darf nicht unter sjf, sondern mufs unter swf gebracht werden; tûbe (Bufse) mufs doch beim Unterricht gebildeter Leute von tôb (Kleid) irgendwie geschieden werden, wenn auch die Vulgäraussprache das anlautende th des letzteren zu blofsem t verplattet hat. Wer Arabisch reden aus einer Grammatik lernt, mufs den Unterschied kennen lernen, wenn auch derselbe in der alltäglichen Konversation äufserlich nicht zur Geltung kommt. Auch hätten wir gewünscht, dafs die Fremdworte (jedenfalls die aus andern orientalischen Sprachen entlehnten, wie dugri, jimisch = Obst, vom türkischen jemek: essen; jüzbaschi, kahraba u. a. m.) im Glossar als solche kenntlich gemacht worden wären. Dies fänden wir gerade aus pädagogischen Gründen bei der Spracherlernung sehr wichtig. Seite 245, Spalte 2, Zeile 7, ist magar, ich denke, irrtümlich als „österreichischer Dukaten" erklärt; es ist dasselbe Wort wie Magyar und mufs demnach richtiger als ungarischer Dukaten (Kremnitzer) erklärt werden. — Druckfehler ist wohl Seite 216, Spalte 2, Zeile 19, stark für starr.

Solche Ausstellungen werden nicht gemacht, um den Wert des Buches herabzusetzen. Im ganzen können wir Seidels Werk als gutes Hilfsmittel zur Erlernung des ägyptischen Vulgärarabisch empfehlen und die Meinung aussprechen, dafs sich dasfelbe in der Praxis bewähren werde. Die Zuverläfsigkeit des dargebotenen Sprachstoffes wird auch dadurch erhöht, dafs derselbe nach des Verfassers Versicherung, wo es nötig schien, durch kompetente Eingeborene nachgeprüft worden ist.

Budapest. J. Goldziher.

Pater August Schynse und seine Missionsreisen in Afrika. Herausgegeben von einem Freunde des Missionars. Strafsburg i. E., F. X. Le Roux & Co., (O. J.).

Der verstorbene Pater Schynse gehört zu denjenigen Missionaren, die durch ihre Schilderungen die Erdkunde bereichert haben. Von seinen Reisen am unteren Congo und in Ostafrika sind allerdings auf Grund seiner Tagebücher und Briefe bereits drei Darstellungen erschienen, so dafs in dieser Beziehung das vorliegende Werk nichts Neues bietet. Wem aber diese ebenso anspruchslosen wie inhaltreichen Darstellungen auch für den Verfasser Teilnahme eingeflöfst haben, dem wird auch das vorliegende Buch als ein Beitrag zur näheren Kenntnis seiner Persönlichkeit und seines Entwickelungsganges willkommen sein. Neben dem tiefen, ganz seiner Aufgabe zugewandten Ernst, treten uns in wohlthuender Weise hier aus seiner Jugend Züge der Heiterkeit, aus der Zeit seiner Missionsthätigkeit ein offener Blick für geographische Dinge und auch für politische Verhältnisse, wie z. B. die Rettung Emins durch Stanley, und endlich warme patriotische Teilnahme an der Entwickelung der deutschen Kolonien entgegen. A. Vierkandt.

Dr. A. B. Meyer. Die Philippinen. II. Negritos. Dresden, Stengel & Markert, 1893. 92 Seiten. gr. Fol. 10 Lichtdrucktafeln, 10 Holzschnitte.

Vorliegendes Prachtwerk bildet den 9. Band der Publikationen des königl. ethnographischen Museums zu Dresden. Es ist gleichsam die Fortsetzung des 8. Bandes, in welchem die Stämme Nordluzons zur Behandlung kamen, während dieser ausschliefslich den Negritos gewidmet ist. Der Verfasser vereinigt hier alles, was wir über diesen interessantesten aller der Volksstämme der Philippinen wissen: seine eigenen, im Lande gemachten Forschungen, die reichen Sammlungen

des Dresdener ethnographischen Museums und die Durchsicht der gesamten, auf die Negritos bezüglichen Litteratur, lieferten dem Autor das Material zur Abfassung dieses Werkes. Es existiert in der ganzen ethnographisch-philippinischen Litteratur kein Seitenstück zu dieser Publikation, welche mit peinlicher Gewissenhaftigkeit das auserkorene Thema behandelt. Das hohe Verdienst des Autors wird jeder ermessen können, der weiſs, wie verstreut und zum Teil widersprechend die Notizen sind, welche sich über die Negritos in der älteren, wie neueren Fach- und Reiselitteratur vorfinden, und wie, bei der eigentümlichen Organisation des spanischen Buchhandels, selbst moderne, ja modernste Werke schwer, mitunter gar nicht zu erlangen sind. Zudem bemerkt A. B. Meyer in den einleitenden Worten ganz richtig: „Im allgemeinen befinden wir uns in groſser Unbekanntschaft gegenüber den Negritos der Philippinen. Ethnographisches ist fast nur von den Luzonstämmen gesammelt, ethnologisch und linguistisch bewegen wir uns ganz auf der Oberfläche, während wir anthropologisch etwas besser orientiert sind. So viel über dieses, dem Untergange geweihte Volk auch geschrieben ist, eine eigentliche Kenntnis seiner Sitten und Gebräuche und seiner Sprache besitzen wir nicht." Was man aber über dies Volk heute weiſs, das alles, aber auch alles, finden wir in A. B. Meyers vorliegendem Werke aufgespeichert.

Die Bekleidung, Schmucksachen, Gerätschaften und Waffen der Negritos werden auf den Seiten 1 bis 25 und den Tafeln I bis IX behandelt, die Tättowierung, Lagerplätze, Haare auf den Seiten 26 bis 32 (Tafel X); wichtig ist, daſs A. B. Meyer mit dem vielfach verbreiteten Irrtume, daſs das Haar der Negritos büschelig wachse, endgültig aufräumt. Es folgt das interessante Kapitel „Ethnographisches", „Psychologisches" und „Anthropologisches", und wir gelangen dann zu dem für die Linguistik so hochbedeutsamen Kapitel „Sprache". Hier veröffentlicht A. B. Meyer eine glänzende Arbeit: aus seinen von ihm selbst in Bataan gesammelten Vokabularien und den von andern Forschern publizierten Wörterverzeichnissen stellt er das vollständigste Wörterbuch der Negritossprache, das bisher existiert und voraussichtlich noch sehr lange existieren wird, zusammen. Diesem Wörterbuche schlieſsen sich „Sprachvergleichende Bemerkungen zum vorgehenden Verzeichnisse" von Prof. H. Kern an (Seite 49 bis 67). Dann ergreift wieder A. B. Meyer das Wort, um zunächst die Verbreitung der Negritos auf den Philippinen zu erörtern, und hierauf sich mit der Frage nach der Verbreitung der Negritos auſserhalb des genannten Archipels zu beschäftigen. Den Schluſs bildet ein $3^1/_2$ Folioseiten umfassendes Litteraturverzeichnis.

F. Blumentritt.

Aus allen Erdteilen.

— Die Borneo-Expedition. Im Anschluſs an unsere Mitteilungen in Band 65, Nr. 21 dieser Zeitschrift, wollen wir die neu eingelangten Nachrichten zweier Expeditionsmitglieder mitteilen. Aus einem Briefe Büttikofers vom 1. April erfahren wir, daſs der geplante Ausflug zu dem Lyang Kulung stattgefunden hat. Mit der Dampfbarkasse „Punan" fuhr die Reisegesellschaft den Kapuas und dessen Zufluſs, den Mandai bis Nanga Kalis, hinauf, von wo aus die Reise mit kleinen einheimischen Ruderbooten bis zu dem Gebirgsorte Nanga Raun fortgesetzt wurde, wo man am 4. März anlangte. Dieser Ort besteht aus zwei groſsen Dajakerhäusern, von denen das gröſsere auf 568 Pfählen von 5 m Höhe steht und etwa 150 m in der Länge miſst. Es enthält 39 Wohnungen für ebenso viele Familien.

Am 10. März zog Büttikofer zum Lyang Kulung, und zeigte es sich, daſs dieser Berg bedeutend niedriger sei, als die Karte angiebt. Am Fuſse der senkrechten Felsenwand fand Büttikofer eine Art lange, geräumige Grotte, welche er zu seinem Aufenthaltsorte bestimmte. „Man würde", schreibt er, „in derselben wohl eine Kompagnie Soldaten unterbringen können, und ich habe noch niemals eine so geräumige Station gehabt, wo ich alles so bequem haben kann, wie hier. Der Wald zu unsern Füſsen ist unser Jagdrevier, voll Hohlwege und herunter gestürzter Felsblöcke; von der Höhe der Felsenwand über uns wälzen sich eine groſse Zahl prachtvolle Wasserfälle in den Wald herab, in welchem sich viele Rhinocerosspuren vorfinden. Diese Tierart hat aber eine nächtliche Lebensweise, so daſs es schwer halten wird, sich ihrer zu bemächtigen. Es giebt hier keine Orang-Utangs".

Die Witterung war lange Zeit schlecht, fortwährend herrschten Nebel und Regen; dabei war die Temperatur verhältnismäſsig niedrig und Büttikofer wurde krank. Nachdem er hergestellt war, hat er am 31. März den Berggipfel bestiegen, welcher von ihm beschrieben wird als ein 1135 m über dem Meeresspiegel liegendes Hochplateau, ganz mit Wald bedeckt, worin die Wurzeln der Bäume und Gesträuche 2 m oberhalb der Erde ein groſses Labyrinth bilden; der Boden, die Stämme und Äste, alles ist mit einer dicken Moosschicht überdeckt, so daſs Stämme, welche Mannesdicke zu haben scheinen, in Wahrheit oft nur ein Finger dick sind. Es ist leicht zu begreifen, wie beschwerlich es ist, in solch einem Walde fortzukommen. Die Flora ist sehr reich und eigentümlich, die Fauna lieferte bis jetzt nichts Besonderes, was Büttikofer der ungünstigen Witterung zuschreibt.

Während Büttikofer am Lyang Kulung arbeitete, verweilte Dr. Hallier auf dem benachbarten, weniger hohen Gipfel Lyang Gagang, saſs Dr. Nieuwenhuis in der Nanga Raunstation und war Molengraaff, welcher ebenfalls den Gagang bestiegen hatte, wieder fortgezogen.

Büttikofer beabsichtigte, sechs Wochen an dieser Stelle zu verweilen; danach sollten alle Mitglieder der Expedition in Putus Siban zusammentreffen und von dort aus den Kapuas weiter hinauf bis zu dem linken Zuflusse, dem Bungan, ziehen, um danach, wenn möglich, Penaneh an dem oberen Mahakkamflusse zu erreichen. Damit sollte die Expedition — Ende Juni — ihren Zielpunkt erreicht haben, denn die neueste, von Molengraaff mitgebrachte Nachricht lautete, daſs die Reise zur Ostküste Borneos nicht stattfinden sollte.

Auch von Professor Dr. G. A. F. Molengraaff ist ein Schreiben, datiert Smitan, 5. April, bekannt geworden. Er bezeugt in demselben seine volle Zufriedenheit, sowohl über die Ergebnisse seiner bis jetzt angestellten Forschungen, als auch über die Unterstützung, welche ihm die Regierungsbeamten zu Teil werden lieſsen. Er rühmt ebenfalls die Schönheit der Gegend, weist aber auch auf die Beschwerden hin, welche damit verknüpft sind, wenn ein Geologe und ein Zoologe zusammen reisen sollen. Auf seinen teilweise noch niemals von einem Europäer gemachten Ausflügen hat er überraschende geologische Resultate erzielt. „Indem alle die von mir besuchten Gegenden", schreibt er, „geologisch gänzlich oder so gut wie gänzlich terra incognita waren, habe ich viel mehr Material gesammelt, als ich sonst gethan haben würde. Vorgestern schlug ich mein 1400. Handstück."

H. Zondervan.

— Von der Nordpolarexpedition des Amerikaners Wellman sind anfangs August 1894 Nachrichten eingetroffen, welche den Verlust des für die Eisschiffahrt wenig geeigneten Dampfers „Ragnvald Iarl" melden. Das Schiff erreichte am 12. Mai Table Island, eine der „Sieben Inseln" im Norden von Spitzbergen, von wo es durch das vorrückende Eis gezwungen wurde, auf Walden Island zurückzugehen. Hier verlieſs Wellman mit 13 Mann, 40 Schlittenhunden und Vorräten für 110 Tage das Fahrzeug, um auf dem Eise nach Nordosten vorzudringen, wo man neues Land vermutete. Bis dahin hatte die Expedition gutes Wetter gehabt; die niedrigste beobachtete Temperatur betrug — 29° C. Alle Expeditionsmitglieder befanden sich wohl und hofften, am 1. Oktober wieder in dem Hauptquartiere auf der Dänischen Insel (nordwestlich vom Festlande Spitzbergens) zurück zu sein. Am 23. Mai jedoch, vier Tage nachdem Wellman seine Schlittenreise angetreten hatte, wurde der Ragnvald Iarl vollständig vom Eise zerdrückt, und nur wenig von den Vorräten konnte geborgen werden. Noch war es möglich, Wellman, der bis Martens Island vorgedrungen war, von dem Unglücke zu benachrichtigen; er kehrte um, errichtete aus dem Wrack des Schiffes ein Haus auf Walden Island und brach am 31. Mai abermals nach Norden auf. Zehn Kilometer östlich von Platen Island, wo man auf unpassierbares Eis traf, kehrten zwei Mitglieder am 17. Juni um, während Wellman weiter vordringen wollte. Diese Leute und der Kapitän Botolfsen des verunglückten Ragnvald Iarl schifften mit einem Aluminiumboote nach Süden, wurden vom Walfischfängerschiff „Malygen" aufgenommen und brachten vorstehende Nachricht nach Tromsö.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. — VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 9. BRAUNSCHWEIG. August 1894.

Reise nach Bougainville (Salomonen).

Von C. Ribbe.

Als ich mich in Friedrichs-Wilhelmshafen, Neu-Pommern, aufhielt und einigen der dortigen Herren mitteilte, ich beabsichtigte nach den Salomonen zu gehen, bezweifelte man die Ausführbarkeit und sah mich schon als ein Opfer der Menschenfresser an. Ich hatte schon auf meinen früheren Reisen die Erfahrung gemacht, dafs man solchem Gerede wenig Vertrauen schenken könne und beschlofs, meinen Vorsatz auszuführen. Zweck der Reise war die naturwissenschaftliche Erforschung der Insel.

Wie recht ich mit meinem Unglauben hatte, hat sich auch dieses Mal erwiesen, ich bin nun (Januar 1894) bald fünf Monate auf den Salomonen, und zwar auf den Shortslands-Inseln in der Bougainvillestrafse, mitten unten den Eingeborenen; wohne und schlafe in einem leichten Hause aus Palmenblättern, das weder Fenster noch Thürverschlüsse hat, und nicht eine Stecknadel ist mir gestohlen worden, geschweige, dafs man es gewagt hätte, mich anzugreifen. Auch auf den andern Salomo-Inseln giebt es Plätze, wo man als Europäer sich ganz gut für einige Zeit aufhalten kann; natürlich mufs man vorsichtig und mit dem allezeit bereiten Revolver versehen sein. Nicht die am Aufenthaltsorte lebenden Eingeborenen sind zu fürchten, sondern die Buschinsulaner und die von andern Inseln kommenden. Die Suche nach dem so beliebten Menschenfleisch und nach den gewünschten Menschenköpfen führt die Leute in ihren gebrechlichen Kanus weit ab von der Heimat. Natürlich fragen dieselben dann nicht danach, ob es ein weifser Mann oder ein schwarzer ist, der gefangen genommen oder totgeschlagen wird; im Gegenteil, von den Kopfjägern wird das Haupt eines weifsen Mannes höher geschätzt, als das eines schwarzen. Die menschenfressenden Insulaner jedoch verschmähen meist das Fleisch der Weifsen, da es nach ihren Aussagen zu süfs sein soll. Geradezu gräfslich ist die Art und Weise, wie z. B. die Buka- und Bougainvillekannibalen einen Gefangenen transportieren: damit er nicht davon laufen oder sich wehren kann, werden demselben mit Knütteln die Beine und Arme gebrochen. Ein so Mifshandelter wird oft tagelang von den Unmenschen in ihren schmalen Kanus bis nach der Heimat mitgeführt und erst dort durch den Tod von seinen Qualen erlöst.

Auffallend ist für die hiesige Gegend, ebenso wie für die in der Bougainvillestrafse liegenden Teile von Choiseul und Bougainville, dafs die Eingeborenen heute keine Kannibalen mehr sind. Es ist gewifs unter solchen Umständen ein Fehler der Neu-Guinea-Kompagnie und auch der deutschen Regierung, dafs die Salomo-Inseln beinahe ganz sich selbst überlassen sind; einmal im Jahre läuft der von Neu-Guinea kommende Kriegsdampfer die Shortslands-Inseln an und dann auch nur für wenige Augenblicke, gerade lange genug, um zu erfahren, ob die weifsen Händler noch nicht erschlagen worden sind. Die Eingeborenen verlachen uns geradezu, wenn wir uns auf die Hilfe eines deutschen Kriegsdampfers stützen; wo sind sie? fragen sie. Da sind die Engländer doch ganz anders; sie haben viel mehr Kriegsschiffe in der Südsee, denn jedes Jahr kommen mehrere hierher. Nicht besser ist es mit dem Schutze, den die Neu-Guinea-Kompagnie leistet, und sie wäre doch in erster Linie dazu verpflichtet. Es müfste einer Handelsgesellschaft, wie diese Kompagnie es ist, doch sehr angenehm sein, wenn es weifse Leute wagen, sich in einem so wilden und gefährlichen Lande, wie es die Salomonen sind, niederzulassen; sie müfste also doch für Schutz und Verbindung sorgen. Steuern und Abgaben mufs der in ihrem Gebiete Handeltreibende zahlen; wo er aber Schutz herbekommt, bleibt seine eigene Sache. Es ist gewifs kein leichtes Leben, welches die englischen Händler, die sich hier niedergelassen haben, führen; es ist ein steter Kampf gegen die Eingeborenen und gegen die von Australien kommenden Konkurrenten. Letztere, die keine Steuern bezahlen, die mit allen erlaubten und unerlaubten Gegenständen, wie Pulver, Blei, Patronen, Gewehren etc., handeln, kommen hierher, hetzen die Eingeborenen gegen die Kompagnie und Regierung auf und fragen weder nach der einen noch nach der andern. Und auch mit Recht, denn nur auf den Landkarten ist es durch eine punktierte Linie vermerkt, dafs die nördlichen Salomonen eine deutsche Kolonie sind. Alle zwei bis drei Jahre kommt ein Schiff der Neu-Guinea-Kompagnie hierher, nicht etwa um den Leuten Schutz angedeihen zu lassen, nein! nur um Arbeiter anzuwerben und um Steuern zu erheben. Man zahlt jetzt dem Bremer Deutschen Lloyd dafür, dafs er das Schiff „Lübeck“ zwischen Singapur und Neu-Pommern laufen läfst, eine ansehnliche Unterstützung, die jedoch nur der Neu-Guinea-Kompagnie zu Gute kommt. Der Dampfer „Lübeck“ liegt in Herbertshöhe auf Neu-Pommern, dem jetzigen Endpunkte seiner Reise, meist fünf Tage ohne weiteren Zweck, als um auf die Post zu warten und um seine Zeit einzuhalten; in diesen fünf Tagen nun könnte er gut die Shortslands-Inseln anlaufen, zwei Tage hin und zwei Tage zurück würde die ganze Reise in Anspruch nehmen. Man wende nicht ein, dafs es unvorteilhaft wäre, wenn der Dampfer bis nach den Shortslands-Inseln laufe, da er dort auf so gut wie keine La-

dung rechnen könnte; die Verhältnisse in Neu-Pommern sind in dieser Hinsicht nicht viel besser, denn auch dort erhält der Dampfer so gut wie keine Ladung. Das wäre ja auch nicht der Hauptzweck. Ich wünschte, die stete Verbindung zwischen Neu-Pommern und den Salomonen würde eingerichtet, dafs der vom Reiche unterstützte Dampfer dazu beitrüge, unseren Handel in der Südsee zu beleben und das Ansehen der deutschen Flagge zu verbreiten. So nur könnten die Salomonen unabhängig von Australien und englischen Erzeugnissen werden, die jetzt noch, statt deutscher, den Markt behaupten.

Wir verliefsen, Mr. Tyndal und ich, in einem kleinen zweimastigen Kutter die kleine in der Bougainvillestrafse gelegene Insel Faisi, auf welcher genannter Herr mit seiner Familie seinen Wohnsitz hat, am Morgen des 12. Dezembers 1893 bei klarem, aber sehr windigem Wetter; kaum waren wir aus der zwischen Faisi und Poporang gelegenen Passage heraus, als wir auch einen steifen Nordost bekamen, der unser Boot tüchtig herumwarf und die eine Seite beinahe unter Wasser drückte. Mit rascher Fahrt liefen wir längs der Küste von Alu und Sanai hin, das Aufsenriff mit kurzem Kreuzen umgehend. Beinahe jede Welle ging über das gut gedeckte Boot, uns bis auf den letzten Faden nafs machend. Gegen vier Uhr näherten wir uns der Küste von Bougainville, der Wind liefs nach, ja starb, da wir im Schutze der Küste waren, beinahe ganz ab, so dafs wir noch ein gutes Stück rudern mufsten.

Die Küste der Insel an dieser Stelle, so weit man sie mit dem Auge nach beiden Seiten verfolgen konnte, ist flach und eben, nur an zwei oder drei Stellen erheben sich unmittelbar am Strande wenige 100 m hohe Hügel. Alles ist mit üppigem, grünem Walde bedeckt; am Strande grüfsen die melancholisch mit ihren Blättern rauschenden Casuarinen, den Europäer an die heimischen Nadelholzwälder erinnernd. Im Hintergrunde erscheinen hohe, himmelanstrebende blaue Berge, die ziemlich steil, ohne viel Thäler und Zerklüftungen aufzuweisen, den Horizont nach Nordwesten abschliefsen. Es sind diese das Kronprinz-Gebirge, das mit seinen höchsten Spitzen gegen 2300 m erreicht. Nur ein schmaler, hügeliger Streifen Landes liegt zwischen der Strandebene und dem Gebirge, und auch dieser ist wie die Ebene mit üppigem Baumwuchs bestanden, wohingegen das Gebirge nur an einigen Stellen mit Wald bedeckt zu sein scheint.

Am Strande waren keine Hütten oder Kanus zu sehen, da die Dörfer im Inneren ein paar Kilometer vom Strande entfernt liegen. Wir verbrachten eine ruhige, mondhelle Nacht auf dem Kutter. Kurz nach Sonnenaufgang machten sich vier von unseren sechs Leuten wohlbewaffnet auf, um nach den zwei Dörfern Suriei und Takerei zu marschieren und den Eingeborenen mitzuteilen, dafs wir da wären, um Kopra zu tauschen. Wir hatten den ganzen Vormittag vor uns, um die Tauschwaren zurecht zu legen, und uns so für das am Abend zu erwartende Geschäft vorzubereiten. Unsere zwei zurückgebliebenen Leute fuhren mit unserm kleinen Boote am Strande entlang, um mit Dynamit Fische zu schiefsen, kamen auch nach kurzer Zeit mit einer reichlichen Beute an Fischen zurück, die, auf Holzkohlen geröstet, eine angenehme Abwechselung beim Mittagsmahle gaben.

Kurz darauf wurden wir vom Strande aus angerufen; wir sahen mehrere Eingeborene, zugleich auch verschiedene Haufen von Kopra; das Boot ging an das Land, brachte Waren und Leute zu uns an Bord und nun begann das Geschäft. Bevor ich dasfelbe schildere, will ich erwähnen, dafs wir unsere Gewehre und Revolver bereit liegen hatten. Man läfst die handelnden Insulaner nur von der einen Seite an Bord kommen; einer der Europäer ist mit den Schwarzen beschäftigt, während der andere ausschaut, dafs nichts gestohlen und nicht etwa ein plötzlicher Mordversuch unternommen wird. Ein solcher Handel ist gerade keine Annehmlichkeit, denn er ist langwierig und langweilig. Der Besitzer von mehreren hundert getrockneten, auf Schnüren gezogenen Kokosnüssen wird selten selbst die Ware zum Tausche anbieten, er wird vielmehr immer einen bis zwei Unterhändler wählen, die beinahe stets mehr verlangen, als der übliche Preis ist. Vor Abschlufs des Tausches wird erst jeder der Leute, die gekommen sind, gefragt, ob man auch mit dem Gebotenen zufrieden sein kann. Von den Preisen der verschiedenen Gegenstände haben die Leute gar keinen Begriff; sie machen manches Mal anfangs lächerlich hohe Forderungen, und sind dann zum Schlufs mit ganz geringwertigen Sachen zufrieden. Ein Faden gedruckter Stoff, 65 Pfg. wert, erzielt z. B. 100 Kokosnüsse, eine Thonpfeife, $2^1/_2$ Pfg. wert, erzielt 10 Kokosnüsse, ein halblanges Messer = 40 Pfg., 50 Kokosnüsse, ein grofses Messer = 100 Pfg., 100 Kokosnüsse, eine Schachtel Wachsstreichhölzer = 4 Pfg., 10 Kokosnüsse, eine Maultrommel = 15 Pfg., 30 Kokosnüsse, ein Beil = 100 Pfg., 100 Kokosnüsse u. s. w. Man kann aus dieser kleinen Tabelle ersehen, wie verschieden die Kokosnüsse mit den verschiedenen Waren bezahlt werden, und dafs die Eingeborenen von dem wirklichen Werte einer Sache keinen Begriff haben. Wie man sieht, ist der ganze Handel ein reines Tauschgeschäft; derselbe bringt dem Trader (Händler) hohen Gewinn, so dafs er, der für jede Tonne Kopra (= 6000 Nüsse) 3 Pfd. Sterl. bezahlt, 4 bis 5 Pfd. Sterl. an einer solchen gewinnt, denn er erhält 7 bis 8 Pfd. Sterl. für ein solches Quantum von den herumfahrenden, Kopra einkaufenden Schiffskapitänen.

Die auf Bougainville am meisten beliebten Waren sind Beile, Äxte von $^1/_4$ und $^1/_2$ m Länge und Taschenmesser, ferner grofse blaue und rote Perlen zu Halsschnüren, kleine rote, blaue, weifse Stickperlen zum Anfertigen von Schmucksachen, Armringe aus Porzellan, Tabak, Pfeifen, dünne bedruckte Kattune, rotes und weifses Zeug, Streichhölzer, Hobeleisen zum Bearbeiten von Holz, Spiegel und Maultrommeln. Die Eingeborenen stehen unter sich in lebhaftem Handelsverkehr; bis weit in die Berge hinein gehen die von den Händlern eingetauschten Waren, von Stamm zu Stamm natürlich höher bewertet, so dafs man im Inneren von den Buschinsulanern wohl 300 bis 400 Kokosnüsse für ein Beil erhält, das am Strande mit 100 Nüssen bezahlt wird.

Es ist noch nicht lange her, dafs die Zustände an der Bougainvilleküste leidlich sichere sind. Noch vor einigen Jahren schlugen die Eingeborenen jeden, der ihre Küste betrat, tot, das heifst, wenn sie es ohne Gefahr thun konnten. Sie hatten zu dieser Unduldsamkeit ihre guten Gründe, denn so lange sie denken konnten, waren sie von ihren Nachbarn auf den Shortslands-Inseln befeindet und gebrandschatzt worden; jedes Jahr machten die Leute der letzteren Inseln grofse Kriegs- und Raubzüge nach dem grofsen Lande, wie sie es nennen, um Sklaven und Mädchen zu erlangen und um ihren Sitten und ihrem Aberglauben gemäfs Menschen zu erschlagen: wenn nämlich einer ihrer Häuptlinge oder sonst ein beliebter Mann oder eine solche Frau starb, wenn ein Haus gebaut, oder wenn ein grofses Kanu in das Wasser gebracht wurde, so mufsten die Teufel versöhnt und gutgesinnt gemacht werden, und deshalb mufsten immer eine Anzahl Leute ihr Leben lassen. Heutigen Tages herrscht jedoch zwischen den

betreffenden Stämmen Friede, man geht nach andern Teilen von Bougainville, wenn man zu obigen Zwecken Menschen erschlagen will. Der Koprahandel war es hauptsächlich, der solche ruhigeren Zustände schuf, denn die Shortlands-Insulaner sahen sehr bald, nachdem die Koprahändler zu ihnen gekommen waren, dafs es für sie von grofsem Vorteile wäre, mit den benachbarten Bougainville-Insulanern in Frieden zu leben, da es dort auf der grofsen Insel grofse Pflanzungen von Kokospalmen gab, und die Kopra sehr billig zu haben war, so dafs sich für die Bewohner der Shortlands-Inseln ein sehr guter Zwischenhandel eröffnete. Sie verdienten sowohl an den von den Händlern erhaltenen Waren, als auch an der eingetauschten Kopra.

Meine Erfahrungen über die Eingeborenen von Bougainville will ich im folgenden niederlegen. Wohl die ganze Insel, mit Ausnahme der höheren Gebirge und des südöstlichen Teiles, ist stark, wenn man den Mafsstab für hiesige Verhältnisse anlegt, bevölkert. Diese Bevölkerung zerfällt in zahlreiche kleine Stämme, die meist nur ein Dorf bilden; jeder Stamm, jedes Dorf steht unter einem Häuptling, der seine Macht auf seine persönliche Kraft und seinen Reichtum begründet, der sich aber in der Lebensweise und im Aussehen ganz und gar nicht von seinen Landsleuten unterscheidet. Die Dörfer sind ähnlich wie die auf Neu-Pommern und Neu-Lauenburg angelegt, d. h. man baut die Häuser nicht bei einander, sondern jede Familie hat ihren eigenen Ort, einen kleinen Hügel, eine Schlucht, einen Felsen, auf welchem sie ihr Heim aufbaut, natürlich nicht zu weit voneinander, doch so, dafs z. B. ein Dorf von 100 Einwohnern sich auf ein Gelände, welches eine Stunde im Umkreise hat, ausdehnt. Jedes Haus ist mit einer leichten, jedoch widerstandsfähigen Einfriedigung umgeben. Die Leute befinden sich teilweise noch in der Steinzeit oder haben diese erst ganz kurze Zeit hinter sich; vielfach sieht man noch Beile und Äxte, aus Stein und Muscheln gearbeitet, die Stelle von Messern vertreten, scharfgeschliffene Perlmuttermuscheln, Angelhaken werden aus Perlmutter, aus Schildpatt und Knochen gefertigt. Sehr viel Sorgfalt wird auf die Lanzen und Pfeile verwendet, es sind beinahe alles Kunstwerke, die sorgfältig in Blätter gewickelt werden, damit sie durch Biegen oder durch Anstofsen nicht leiden. Lanzen sowohl wie Pfeile sind mit Widerhaken aus Fledermausknochen versehen; eine Wunde von solch einem Pfeil oder einer solchen Lanze ist wohl die gräfslichste, die jemand erhalten kann, und man weifs in solchem Falle gar nicht, wie die eingedrungene Waffe aus der Wunde zu entfernen ist, denn die elastischen Widerhaken spreizen sich bei dem Herausziehen und verursachen, dafs die Spitze der Waffe sich um so fester einbohrt. Eine Brust- oder Leibwunde hat beinahe immer tödlichen Ausgang, da ein Entfernen der eingedrungenen Waffe unmöglich ist. Welche Gewalt ein Pfeil hat, kann man sich vorstellen, wenn man hört, dafs einem Manne auf 50 m Abstand beide Waden durchschossen wurden, der Pfeil dann in einen neben dem Getroffenen stehenden Baum ging und beide, Mann und Baum, aneinander nagelte, und zwar so fest, dafs der Verwundete nur mit Hilfe seiner Genossen aus seiner Lage befreit werden konnte.

Ferner verstehen die Bougainville-Eingeborenen sehr hübsche Armringe aus dreifarbigem Bast zu fertigen; rothe, gelbe und schwarze Streifen werden zu zollbreiten Streifen zusammengeflochten, und zwar mit Hilfe von Nadeln, die aus Fledermausknochen gefertigt sind. Auch ganz nett gearbeitete Körbchen und Taschen werden gemacht, zum Aufbewahren von Betelnuss, Tabak u. s. w.

Natürlich ist bei einem so wilden Volke die vollständige Nacktheit gebräuchlich, nur die Weiber tragen einen schmalen, rotgefärbten Grasbüschel vor der Scham. Da, wo europäische Händler hinkamen und hinkommen, hat sich die laba laba, ein schmales Lendentuch, sehr bald eingebürgert und wird von beiden Geschlechtern getragen. Der Bougainviller liebt es, seinen Körper zu verzieren; die gröfste Sorgfalt verwendet er auf sein Haar, indem er dasfelbe, damit es sich nach aufwärts gewöhnt, in Düten von Bananenblättern einpackt. In die Ohrlappen werden Löcher gebohrt, die durch Einschieben von aufgerollten Blättern von Pandanus erweitert und dann mit Ringen, Perlen u. s. w. verziert werden. Die Erweiterungen werden meist so grofs, dafs die Fleischfaden beinahe bis auf die Schultern herabhängen, häufig auch zerrissen sind und dann nur die beiden Fleischlappen herabhängen. Gern steckt der Mann in diese Löcher eine Streichholzschachtel oder seinen Pfeifenkopf und hat dadurch für diese Gegenstände einen sicheren und bequemen Aufbewahrungsort. Die Gesichter sind meist stark tättowiert, jedoch ohne Einreibung von Farben; auf den Armen, auf der Brust und auf den Schultern werden Brandnarben, die oft 1 cm hoch sind, angebracht. Der Nasenknorpel wird durchstochen und in das dadurch entstandene Loch ein sauber gearbeitetes Stück Perlmutter oder sonstige weifse Muschel gesteckt. Auf der Stirn werden Stirnbänder, gefertigt aus kleinen Cypriamuscheln, getragen, und dieser Schmuck scheint sehr geschätzt zu sein, denn mit vieler Mühe gelang es mir, in den Besitz eines solchen Stirnbandes zu kommen. Tanz und Spiel scheint bei jenen Insulanern beliebt zu sein, denn man findet verschiedene Gegenstände, die darauf hinweisen, so z. B. werden grofse Landschneckenhäuser auf Schnüre gezogen und zu Bündeln vereinigt, um beim Tanzen damit zu klappern.

Vielweiberei ist überall gebräuchlich; die Frau ist die Sklavin des Mannes, sie mufs die Felder bebauen, die meiste Hausarbeit verrichten und für die Erziehung der Kinder sorgen. Die Moralität scheint keine grofse zu sein. Die Sklaverei in sehr milder Form ist auf Bougainville auch gebräuchlich; meist sind es auf Kriegszügen erbeutete Kinder, die zu diesem Loose verurteilt sind. Von Früchten werden angebaut Taro, Yams, Sweet-Potatoes, Bananen und Kokospalmen. Da der Wilde ein starker Raucher ist und nicht immer Tabak von den Händlern erhalten kann, so baut er seinen eigenen Tabak, der ganz leidlich wäre, wenn die Leute eine bessere Behandlung des Rohstoffes verständen; so wie sie ihn jetzt zubereiten, ist er für einen europäischen Raucher ganz unbrauchbar, denn selbst wenn man ihn im Freien raucht, verursacht er einen solch abscheulichen Gestank, dafs man nach einmaligem Versuche gern auf den absonderlichen Genufs verzichtet. Betel wird gekaut, doch in anderer Form wie bei den Malaien, von welchen die Eingeborenen doch sicher diese Unsitte gelernt haben: es wird kein Tabak dazu genommen, auch kein Gambir, sondern nur die reine Betelnuss mit ein wenig gebranntem Kalk.

Ich erwähnte, dafs der Genuss des Betels von den Malaien zu den hiesigen Schwarzen gekommen sei; auch noch andere Anhaltspunkte, dafs die Malaien und die Salomonier früher in irgend einer Beziehung gestanden haben, giebt es, und zwar bietet dieselben die Sprache. Gezählt wird beinahe so, wie bei vielen malaiischen Stämmen. Elea, dua, epiza, ehati, lima, onomo, fitu, alu, ulima, lafulla, sind die Zahlen von 1 bis 10. Satu, dua, tiga, amput, lima, anam, tutju, delapan, sembilan, sapula, dieselben auf malaiisch; 100 heifst hier ratu, auf malaiisch ratun u. s. w. Leicht möglich ist es, dafs in

längst vergangenen Zeiten die Handelsprauen der Malaien bis hierher gingen und dafs die Malaien so den Schwarzen einen Teil ihrer Bildung beibrachten.

Der Charakter der Eingeborenen in diesem Teile von Bougainville ist kein bösartiger; ich meine hierbei natürlich nur die dicht am Strande wohnenden Insulaner. Sie haben sehr bald erkannt, dafs der Handel mit den weifsen Händlern ihnen nur Vortheil brachte, dafs es für sie wenig Zweck hätte, dieselben totzuschlagen, weil sie sich selbst damit den Weg, die so heifs gewünschten Tauschwaren zu erhalten, verschliefsen würden. Gegen 50 Meilen weit in der Bougainvillestrafse, an beiden Seiten der Insel, sind die Verhältnisse ganz leidlich; in Gieber, in Siwuei, in Ako, Mukakuro, Lowelei, Takerei wird ein weifser Mann kaum einen Angriff zu gewärtigen haben; trotzdem betritt keiner der Händler das Land, er handelt mit den Leuten nur mit dem Revolver oder der Winchesterbüchse in der Hand, er traut ihnen nicht und er hat darin auch Recht, denn durch unvorsichtiges Gebaren, durch Unachtsamkeit wird der habgierige Wilde leicht verführt und schlägt den ahnungslosen, vertrauenden Händler nieder, tötet und beraubt ihn. Erwähnen will ich zu Ehren der Eingeborenen in diesem Teile von Bougainville, dafs in den letzten Jahrzehnten kein weifser Mann erschlagen oder auch nur angegriffen wurde.

Ich würde mich keinen Augenblick besinnen, mit sechs Neu-Hannoverdienern, die natürlich gut bewaffnet sein müfsten, einen Aufenthalt von mehreren Monaten in Ako, Suriei oder Takerei zu nehmen. Die dortigen Eingeborenen stehen schon lange genug mit weifsen Händlern und Handel treibenden Aluesen in Beziehung, um ganz gut zu wissen, dafs, wenn sie einen weifsen Mann angreifen, das nicht ungerächt bleiben wird.

Auch eine Reise nach dem Gebirge liefse sich machen, und zwar mit Hilfe des Häuptlings von Ako; Fergussen, der Häuptling von Sanai, mit dem ich die Angelegenheit besprach, äufserte sich dahin, dafs es keine Schwierigkeiten böte, sich gut Freund mit dem Erstgenannten zu machen, dafs man dann von ihm weiter an die landeinwärts wohnenden Stämme empfohlen würde und so allmählich vorrücken könnte. Einzig und allein zu fürchten sei die Unwissenheit der sehr zahlreichen Bergbevölkerung in Beziehung auf Feuerwaffen; diese Leute kennen die Wirkung einer Kugel nicht. Man kennt Fälle, wo die angreifenden Bergbewohner die mit Gewehren Bewaffneten verhöhnten und fragten, was sie denn mit ihren knallenden Stöcken wollten. Eine weitere Schwierigkeit wäre, Leute zu bekommen, die bis auf die Berge mitgehen, um Proviant u. s. w. zu tragen. Die Alubewohner und die Strandbewohner in Bougainville sind viel zu furchtsam, sie werden nur in der äufsersten Not mitgehen, bei einem Überfall aber den Europäer allein seinem Schicksale überlassen. Dagegen würden 15 bis 20 Neu-Hannoveraner oder Neu-Mecklenburger Burschen genügen, um überall in Bougainville hingehen zu können, sie sind gezwungen, bei dem weifsen Manne auszuhalten, da sie im fremden Lande sind und unter denselben Bedingungen den Eingeborenen gegenüber stehen als jener; auch bei ihnen hiefse es, entweder siegen oder sterben.

Wir verliefsen die Küste von Bougainville nach kurzem Aufenthalte und kehrten mit guter Brise nach Sanai und Faisi zurück. Lange noch hafteten meine Augen an dem Lande, lange noch schweiften sie hinauf an das Kronprinzgebirge, indem ich dachte, was für eine prächtige Gegend zum Ansiedeln, zum Anlegen von Plantagen die grofse Ebene sei. Gesundes Terrain, Wasserreichtum, guter Boden, alles, was ein Pflanzer wünscht, ist da vorhanden, genügende Arbeitskräfte unter den Eingeborenen, gute Häfen, sicheres Fahrwasser für die gröfsten Schiffe. Fürwahr, in Deutschland weifs man es gar nicht zu schätzen, was für schöne und vielversprechende Kolonieen wir haben. Ich will den Tag, wo sich deutsche Männer entschliefsen, Plantagen auf Bougainville anzulegen, als einen der besten in meinem Leben verzeichnen; gerade die Salomonen sind es, auf die man bei kolonialen Unternehmungen sein Augenmerk richten sollte; sie sind es, die von allen unseren Kolonieen am besten und am reichsten von der Natur hierzu ausgestattet sind, die wirklich verdienen, dafs sie nicht als Stiefkind, sondern als bestes und schönstes im Kranze der Südsee-Inseln betrachtet zu werden.

Haus und Hof im Braunauer Ländchen.

Von Dr. Ed. Hawelka. Römerstadt[1]).

Durchwandern wir das Braunauer Ländchen, so bemerkt man bei jedem Dorfe dieselbe Flurteilung, dieselbe Bauart der Gehöfte. All dies zeugt von der Einheitlichkeit der Besiedelung, aber auch von dem zähen Festhalten an dem Althergebrachten.

Die stattlichen Bauernhöfe ziehen sich zu beiden Seiten des Baches hin, hoch oben am Überschwemmungsufer. So geniefst man den Vorteil, das Wasser in unmittelbarer Nähe zu haben, ohne die verheerende Wirkung der tückischen Gebirgsbäche fürchten zu müssen.

Der Hof liegt an der Schmalseite der Hufe, die sich in einem langgestreckten Rechtecke bis zur Grenze der Dorfgemarkung hinzieht. Die Hufe ist die grofse fränkische Königshufe, im Ausmafse von 150 Morgen.

Da ersehen wir nun sofort den Plan der Besiedelung. Der Bach, dessen breites Wiesenufer sich keilförmig in den Urwald einbohrte, war der Ausgangspunkt der Dorfanlage.

Der Vogt setzte zu beiden Seiten des Baches die Grenzen des Dorfes fest, und nun war es Sache des Schulzen und seiner rüstigen Schar, ans Werk zu gehen. Da erhielt denn jede Familie eine Hufe zugewiesen; der Schulze zwei und rasch erstanden die ersten unförmigen Blockhäuser der Kolonisten. Von hier aus wurde der Wald immer mehr zurückgedrängt, bis endlich an der Dorfgrenze ein geringer Teil übrig gelassen wurde, der in Zukunft das Brenn- und Baumaterial zu liefern hatte.

So mag es wenige Decennien nach der Besiedelung gewesen sein, und so hat es sich bis zum heutigen Tage erhalten. Die Hufe blieb und bleibt ungeteilt.

Unten am Bachesrande zieht sich die Hauptstrafse hin, von der die einzelnen Fahrwege zu den Bauernhöfen

[1]) Vergleiche dazu Globus, Bd. 65, Nr. 4. Die deutsche Besiedelung und die Namen des Braunauer Ländchens in Böhmen von demselben Verfasser. Benutzt wurden die Quellen: Lippert, Das Leben der Vorfahren, Prag 1882, S. 169 ff. — Dr. Meringer, Das Bauernhaus und dessen Einrichtung in Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien 1891, 21. Bd., S. 101 ff. — Meitzen, Das deutsche Haus in seinen volkstümlichen Formen, Berlin 1882. — G. Landau, Der Hausbau II. Der Bauernhof in Thüringen und zwischen der Saale und Schlesien. Beilage zum Korrespondenzblatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine 1862. — Dr. Weinhold, Die Verbreitung der Deutschen in Schlesien. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Stuttgart 1887.

abzweigen. Zwischen je zwei Hufen, wohl auch mitten durch die Hufen, laufen die Feldwege, so dafs das Ganze einen wohl abgerundeten Besitz bildet. Der Bauer ist ein kleiner Fürst in seinem behäbigen Besitztume.



Fig. 1. Die Fluren von Barzdorf und Märzdorf. Braunauer Land.

Diese Flurteilung ist altfränkisch; ebenso auch die Bauart der Höfe. Wohl nirgends, soweit Franken wohnen, hat sich die alte Flurteilung, die alte Bauart der Bauernhöfe so ursprünglich, so rein erhalten, wie in dem weltabgeschiedenen Winkel des Braunauer Ländchens.

Das Kärtchen zeigt die Flurteilung der Dörfer Barzdorf und Märzdorf nach der Generalstabskarte von Österreich-Ungarn von J. Erben (Fig. 1).

Das Charakteristische der fränkischen Bauart beruht in der Trennung des Hauses von Scheuer und Schuppen. Während das sächsische Bauernhaus diese drei Hauptgebäude unter einem Dache vereinigt, bildet der fränkische Hof ein Viereck, dessen eine Seite das Wohnhaus mit dem daranstofsenden Stalle, die andern Seiten die Scheuer, der Schuppen und das Ausgedinge bilden. Diese vier Gebäude umschliefsen die geräumige „Hofreite“.

Biegen wir von der Landstrafse ab, so gelangen wir durch eine schattige, mäfsig ansteigende Allee zu einem gröfseren Bauernhofe. Vor uns liegt links das Wohnhaus, dessen Schmalseite der Gasse zugekehrt ist, rechts das kleine, schmucke Ausgedinge, in dem die früheren Hofbesitzer wohnen. Zwischen beiden Gebäuden wölbt sich das mächtige Eingangsthor, links daneben befindet sich eine kleine, stets offene Ausgangspforte.



Fig. 2. Plan eines Braunauer Gehöftes. A Wohnhaus. B Ställe. C Scheuer. D Ausgedinge. E Schuppen. F Holzkammer. G Schweinestall. H Düngerstätte. J Brunnen. K Thor. L Eingangspforte.

Durch letztere betreten wir den Hof und erblicken vor uns die Scheuer, die ein oder zwei grofse Durchfahrten besitzt, so dafs man unmittelbar von den dahinterliegenden Feldern auf die Tenne einfahren kann (Fig. 2).

Zur Rechten befindet sich der Schuppen für die Wagen und Ackergerätschaften [2]) und daran stofsend, unter demselben Dache, die Holz- und Kohlenkammer, daneben der Schweinestall, über dem sich die Hühnersteige befindet.

Inmitten des Hofes steht mitunter ein schön verzierter „Taubensöler“; doch befindet sich der Taubenschlag oder die Taubenbühne — alle drei Ausdrücke sind gebräuchlich — meist an der Langseite des Wohnhauses unter dem Dache.

[2]) Von den Ackergeräten haben die Eggen und der schmale, zum Furchenziehen bestimmte Pflug eigene Dialektausdrücke. Die Eggen nennt man „Aida“, und zwar: „Zinkaaida“ und „Schaffla-aida“, je nachdem die eisernen Spitzen

Die Lage des Brunnens ist natürlich verschieden. Den Abschluss der Hofreite bilden das Wohnhaus und die Stallungen, beide unter einem Dache. Vor den Stallräumen liegt der mächtige Düngerhaufen.

Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Gebäuden schliefsen nach aufsen Zäune ab, die aus starken Bohlen

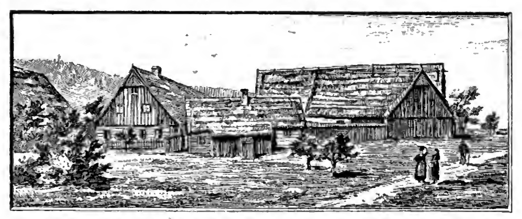


Fig. 3. Braunauer Bauernhof. Nach einer Aufnahme von A. Zocher, Braunau.

bestehen, auf denen ein kleines Schindeldach angebracht ist, sogenannte Pultzäune (Fig. 3).

Das Material, aus dem diese einzelnen Gebäude aufgeführt sind, ist verschieden. In den Gebirgsdörfern

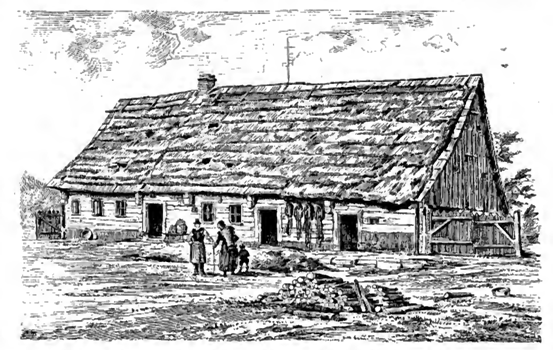


Fig. 4. Hauptgebäude eines Braunauer Bauernhofes. Nach einer Photographie von A. Zocher.

hat sich der alte Blockhausbau in seiner ursprünglichen Einfachheit erhalten. Die Fugen zwischen den einzelnen Balken sind dann weifs ausgestrichen, mitunter ist der ganze Bau weifs getüncht. Der Fachwerkbau findet sich selten vor. Die Streber, Ständer und Riegel sind dann schwarz oder braun gefärbt und kontrastieren lebhaft mit den weifsen, dazwischen liegenden Lehmfeldern.

In der Ebene dagegen ist meist Sandstein oder auch Ziegel an Stelle des Holzes getreten. Das Ausgedinge ist meist aus Stein. Mitunter sind Scheuer und Schuppen aus Holz, das Wohnhaus und die Stallungen dagegen aus Stein.

Charakteristisch ist aber bei all diesen Bauten die Bedeckung mit dem Schauben-, dem Strohdache, das sich seiner Wärme und Billigkeit wegen, trotz der Feuergefährlichkeit, trotz behördlicher Verbote, bis heute erhalten hat. Mag auch eine Feuersbrunst, die zuerst im Strohdache Nahrung gefunden, das ganze Gehöfte eingeäschert haben, der Bauer führt zwar dann die Gebäude aus Stein auf, bedeckt jedoch das Dach wieder mit Schauben und zahlt die vorgeschriebene Strafe.

---

zinken- oder schaufelförmig sind. Obengenannter Pflug heifst „Rührhöken" (rühren, aufrühren und haken). Die langstieligen Holzhämmer, mit denen man vor dem Eggen die Erdschollen zerschlägt, führen den bezeichnenden Namen „Klüsserkloppa". Zum Sensendengeln dient das „Dengelgezoike". Dieses besteht aus einem kleinen Ambofs, einem kleinen Hammer, dem „Wetzestein", der in dem dazugehörigen Kuhhorn, der „Wetzekietze", steckt.

Nachdem wir nun im vorliegenden das Gehöfte im allgemeinen, seine Einrichtung und das Baumaterial kennen gelernt haben, wenden wir uns dem Hauptgebäude zu, das die Wohn- und Wirtschaftsräume und die Stallungen unter einem Dache enthält.

Die schmale oder Giebelseite des stets ebenerdigen Hauses liegt gegen die Dorfstrafse; gewöhnlich befindet sich vor ihr ein kleines Vorgärtchen (Fig. 4). Wie aus der beigefügten Abbildung (aufgenommen von A. Zocher, Braunau) ersichtlich ist, münden die Thüren in den Hofraum.

Schnallendrücker und wird nachts mittels eines Holzriegels von innen gesperrt. Mitunter findet sich vor der Hausthür noch eine Halbthür, das „Gatter".

Der vorliegende Grundrifs, entworfen nach einer Zeichnung des Braunauer Baumeisters Wilde, veranschaulicht uns die innere Einrichtung eines Bauernhauses. Die beigegebenen Mafse sind in Metern ausgedrückt. (Fig. 5).

Die Flur geht durch die ganze Breite des Hauses. In derselben finden sich verschiedene Geräte für die

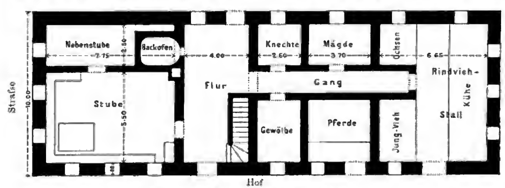


Fig. 5. Grundrifs des Braunauer Bauernhauses.

Die erste Thür links vom Beschauer geht in die Hausflur, die zweite in den Pferde-, die dritte in den Rinderstall. Links über der Flurthür sehen wir unter dem Dache die Taubenbühne untergebracht. Neben dem Pferdestalle hängen unter einer vorspringenden Traufe die Geschirre.

Milchwirtschaft, die „Brotolmer" (Brotschrank), und rückwärts beim Backofen stehen die Backgeräte. Rechts neben der Thür führt die Sölerstiege auf den Boden (Söler). Unter derselben geht gewöhnlich eine Fallthür in den Keller. In demselben steht der „Milchschroin" (Milchschrein), zwei längs der Wand laufende Balken



Fig. 6. Schmiede in Braunau. Nach einer Photographie von A. Zocher.

Links von der Flurthür sind die drei Fenster der Wohnstube, rechts die zwei Fenster des Gewölbes. Die Bohlenwände sind weifs getüncht. Das Dach ist mit Schauben gedeckt und trägt eine höchst befremdliche moderne Zugabe, den Blitzableiter.

Im Dache befinden sich mehrere kleine Dachfenster, die „Bodenkaffer". Vor den Stallungen liegt der grofse Düngerhaufe, und zwischen diesem und dem Hause zieht sich die „Saspe" hin, ein breiter Gehweg aus Sandstein, zu dem mehrere Stufen rechts von der Flurthür aus emporführen.

Treten wir nun durch die erste Thür in die Hausflur ein. Die Hausthür hat in den alten Häusern noch einen

mit Aushöhlungen zum Hineinstellen der Milchschüsseln (Aschlan).

Die Aschlan sind flache Thonschüsseln mit einem Loche am Boden, welches mit einem Holzzapfen verstopft wird.

In die Flur zurückgekehrt, geht man rechts durch einen breiten Gang in den Rinderstall. In diesen Gang münden die Thüren der Knechte- und Mägdekammer und die des Gewölbes. In diesem ist verschiedener Hausrat aufgespeichert, so leere Bettstellen, Kleiderolmern, Läden (Truhen) mit Wäsche und Betten etc.

Am Ende des breiten Ganges liegt der Rinderstall, in dem das Zug-, Nutz- und Jungvieh in gesonderten

Ständen untergebracht ist. Die breite Decke des grofsen Raumes stützt ein gewaltiger Tragepfosten, die „Saule", neben der ein grofser Einbrenntrog steht. Das sind die Räumlichkeiten rechts von der Hausflur.

Links von derselben liegt die Stube und das „Nabastübla" (Nebenstübchen). Die Stube ist der Raum, in dem sich das ganze Leben des Hauses konzentriert. Hier finden die gemeinsamen Mahlzeiten statt, hier verbringen Herrenleute und Gesinde gemeinsam die langen Winterabende. Rings um die Stube laufen rot oder braun angestrichene Sitzbänke. Licht erhält die Stube durch zwei Gassen- und drei Hoffenster. Der Stubenthür gegenüber ist der „Gebatwinkel", eine Art kleiner Hausaltar mit einem Kruzifix und Heiligenbildern. Darunter steht der grofse Eichentisch. Diagonal gegenüber befindet sich der Ofen. Hier steht der warme Freund des Hauses, der schwarzbraune Kachelofen! Wie ein mächtiges Vorgebirge schiebt er sich in die Stube herein. Rings um ihn sind Sitzbänke angebracht und oben herum laufen die „Ufastenglan" (Ofenstengeln) zum Wäschetrocknen. Zwischen Stuben- und Kachelwand liegt die „Helle". Dieser altehrwürdige Kachelofen ist nun meist verschwunden und hat einem modernen Plattenofen Platz machen müssen. Früher befanden sich an dem Ofen auch Zwingen zum Festhalten der Kienspäne, „Schlaissa" genannt. Mitunter hatte man auch „Schlaissaleuchter", etwa 2 m hohe Gestelle, an denen man oben den Span befestigte. Jetzt leuchtet man mit Öl oder Petroleum.

An der Stubenwand hängt das „Topfbrat", ein offener Geschirrschrank und der „Tallerrechen", eine Leiste, auf der die Teller stehen; darunter befinden sich Haken zum Aufhängen der Krüge. Rechts von der „Stüblathür" hängt die Wanduhr, der „Saicher". Die Querbalken der Stubendecke ruhen auf einem grofsen Längsbalken, der „Reste", der wiederum in der Mitte von der „Saule" gestützt wird. Das Nebenstübchen ist eine Art guter Stube und dient als Schlafzimmer. Am „Söler" (Boden) werden die Getreide-, Klee- und Heuvorräthe aufbewahrt.

Während der Bauernhof ein geschlossenes Viereck darstellt, ist der Hof des kleinen Wirtschafters oder Gärtners offen.

Bei der Mehrzahl der Steller- oder Gärtnerhäuser findet sich auch noch ein vorspringender, einstöckiger Steinbau, das „Porstübla" (Emporstübchen). Es enthält unten ein Gewölbe oder einen Stall, oben eine bessere Stube.

Bei Schmieden und Schenken findet sich das Porstübla noch sehr oft, und zwar als Erker, der an der Langseite des Hauses über der Hausthür aus dem Dache hervorspringt und auf Pfeilern ruht, so dafs unten ein freier Raum, die sogenannte „Läbe" (Laube) entsteht. Bisweilen ist oben vor dem Porstübla noch eine Loggia, im Dialekt „Poläts" (aus dem slavischen Pawlatsche) oder auch „Geländer" genannt, angebracht (Fig. 6).

In der Stadt Braunau finden sich noch hier und da alte Blockhäuser, deren Oberstock weit vorspringt und durch Tragbalken gestützt werden muss, so dafs vor dem Unterstocke Lauben hinlaufen. Die Häuser sind meist weifs getüncht und besitzen hohe, steile Schindeldächer.

Die zahlreichen Feuersbrünste, vor allem aber der alles zerstörende Nivellierungsprozess unserer Zeit, haben unter diesen alten Häusern mächtig aufgeräumt.

Die mohammedanische Frau.

Von Mustafa Bei[1]).

Den Kulturzustand eines Volkes kann man am besten bemessen, wenn man den Kulturgrad der betreffenden Frau abmifst, versuchen wir daher die mohammedanische Frau in Afrika abzuschätzen. Es ist das nicht leicht, denn in Afrika giebt es verschiedene Völker, und je nachdem hat die mohammedanische Religion ihren Einflufs auf sie ausgeübt und verändernd auf sie eingewirkt. Da sind zunächst zu unterscheiden die beiden grofsen Völkergruppen der Weifsen und Schwarzen, die Araber und Berbervölker, endlich unter den Schwarzen die Haussa-, Bornu-, Uadaineger und endlich unter diesen die Pullo, wenn wir sie der schwarzen Bevölkerung zuzählen wollen. Jedes dieser Völker hat nun den Glauben modifiziert und nach seinen früheren Gebräuchen abgeändert, aber das eine, den Grundbestand des mohammedanischen Glaubens: „es giebt nur Einen Gott und Mohammed ist sein Gesandter", blieb für die meisten mafsgebend. Aber innerhalb dieses Glaubens haben sich, ebenso wie bei all den andern Religionen, die dem Glauben an einen Gott huldigen, unendlich viele Nuancen gebildet, die doch von allen als rechtgläubig anerkannt werden. Freilich, soweit wie in der christlichen und jüdischen Religion sind die Mohammedaner noch nicht fortgeschritten, dafs sie direkt an der Existenz des Einigen persönlichen Gottes zu zweifeln wagen, oder wenigstens sie thun es heute nicht mehr. Denn in den Ländern, wo die Mohammedaner untermischt mit Christen gewohnt haben, aber auch nur in diesen, haben sie jedenfalls gezweifelt.

Der Mohammedaner glaubt übrigens nicht. Beim Glauben, was ja nichts anderes ist, als etwas für wahr halten, was man nicht gewifs weifs, ist immer ein leichter Zweifel gestattet. Der Mohammedaner geht aber viel weiter, er bezeugt. Er sagt z. B. nicht, ich glaube an einen Einigen Gott, sondern ich bezeuge, es giebt einen Einigen Gott.

So sind denn die religiösen Vorschriften für die Ehe in der 4. Sure des Koran ganz genau festgestellt und jede Mohammedanerin findet darin genug, woran sie sich zu halten hat. Indes sehen wir auch, dafs die stets fortschreitende Civilisation sich über die mohammedanischen Religionsansichten siegreich hinweg setzt, und zwar, wie nicht anders zu vermuten ist, am meisten und deutlichsten im mohammedanischen Staate von Ägypten. Und zwar keineswegs erst jetzt, nachdem es unter der christlichen Herrschaft seit einigen Jahren lebt, sondern viel früher, schon zur Zeit des alten Chedive Ismail. Fürchtet Ihr, gegen Waisen nicht gerecht sein zu können, so nehmt nach Gutbefinden nur eine, zwei, drei, höchstens vier Frauen[2]), heifst es in der 4. Sure. Also vier Weiber ist den Mohammedanern zu heiraten erlaubt, und die Beherrscher islamitischer Länder machten meist, wie

[1]) Mustafa Bei gehört zu den besten Kennern Afrikas, worüber seine zahlreichen Schriften Auskunft geben. Er hat im Maghreb als Arzt gelebt; in Mikenes war er der erste Mediziner, der sich durch ein Schild mit der Aufschrift „Mustafa nemsaui tobib ua djrahti" (Mustafa der Deutsche, Arzt und Wundarzt), vor seinen marokkanischen Kollegen auszeichnete. Er hat es bis zum Leibarzte des Sultans gebracht und tiefe Einblicke in das Leben der Mohammedaner gewonnen. Mustafa Bei ist daher vorzugsweise geeignet, über die Frauen der Mohammedaner zu schreiben. Red.

[2]) Koran, übersetzt von Dr. Ullmann.

auch der Sultan der Türkei noch heute, den ausgiebigsten Gebrauch hiervon. Ja, da der Gesandte (Mohammed) hinzugefügt hat, die Gläubigen könnten so viel Kebsweiber nehmen, als sie zu ernähren vermöchten, so bildete sich bei den Reichen das Haremswesen heraus, das bei dem Vornehmsten, z. B. dem Sultan der Türken, eine Höhe erreichte, die wohl kaum dem Bestande des so sehr von den Juden und Christen hochgehaltenen Königs Salomo nachstand. Es ist bekannt, dafs dem Sultan der Türkei alljährlich eine besonders schöne Tscherkessin zugeführt wird.

In Ägypten emancipierten sich zuerst die Prinzessinnen anfangs der 70er Jahre. Sie kleideten sich vollkommen à la français, d. h. sie legten die neuesten Pariser Moden an, von Verschleierung war kaum noch die Rede, auf alle Fälle war der kleine Schleier so dünn, dafs die strahlenden schwarzen Augen der Inhaberinnen voll hindurchdrangen. Der Saii (Vorläufer) und die die Prinzessinnen begleitenden Eunuchen hatten Befehl, nicht hindernd die Neugierigen zurückzuweisen, während es früher einem Djaur unmöglich war, die Prinzessinnen zu beobachten. Ja, in demselben Zeitraume verschworen sich alle Prinzessinnen, bei der Verheiratung auszumachen, dafs ihre Männer nur eine Frau nehmen sollten. Ob dies indes durchgeführt worden ist, weifs der Verfasser nicht anzugeben, jedenfalls hatte der verstorbene Chedive nur eine Frau und der jetzige ist noch ledig.

„Nehmt keine Götzendienerin zur Frau", heifst es in der 2. Sure, „bis sie gläubig geworden." Wahrlich, eine gläubige Sklavin ist besser, als die freie Götzendienerin, und wenn sie auch noch so sehr euch gefällt. Verheiratet auch keine an einen Götzendiener, bis er gläubig geworden, denn ein gläubiger Sklave ist besser, als der freie Götzendiener, und wenn er auch noch so sehr euch gefällt. Diese rufen euch zum Höllenfeuer, Gott aber zum Paradies und zur Sündenvergebung nach seinem Willen. Er zeiget den Menschen seine Wunder, auf dafs sie seiner gedenken.

So dachte aber die zwanzigjährige Prinzessin M. in Kairo nicht. Sie war verheiratet gewesen an einen reichen, aber mehr als doppelt so alten Pascha, der noch streng nach den alten koranischen Regeln sein ganzes Haus regierte. Er hatte einen grofsen Harem und sein Thaleb (mohammedanischer Geistlicher) gab ihm in allem Recht, namentlich wenn er zur höheren Ehre Gottes genügend zahlte. Es kam zu Schwierigkeiten zwischen ihm und der Prinzessin, die so weit gingen, dafs die Prinzessin verlangte, von ihrem über 60 Jahre alten Gatten geschieden zu werden. Es existieren im Koran über die Scheidung genaue Vorschriften. Die Prinzessin M. setzte nun durch, dafs sie nicht nur ihren alten Gatten verlassen durfte, sondern dafs dieser auch ihr Heiratsgut herausgeben mufste, und die zwanzigjährige, wunderhübsche Prinzessin bezog ein eigenes Palais.

Prinzessin M. war, wie wir sagen würden, ein emancipiertes Frauenzimmer. Nicht nur fuhr sie spazieren mit zwei europäisch gekleideten Dienern, hatte eine französische Hofdame, sondern sie ging eines Tages, nur von einem Diener und der Hofdame begleitet, in ein französisches Restaurant, liefs sich dort Essen geben, wobei auch ein Glas Rotwein nicht fehlte.

Der Gesandte (Mohammed, Gott gebe ihm den ewigen Frieden) hat den Wein nicht ausdrücklich verboten, nur gesagt, dafs es sündhaft sei, ihn zu trinken. In der 2. Sure heifst es: „Auch über Wein und Glücksspiel werden sie dich befragen. Sage ihnen, in beiden liegt eine schwere Versündigung, aber auch Nutzen für die Menschen; doch ist die Versündigung den Nutzen überwiegend." Die Prinzessin M., die zweifelsohne den Koran kennt, denn eine jede ägyptische Prinzessin wird aufser in alle Zweige des europäischen Unterrichtes, auch ins Arabische eingeweiht, wurde aber diesmal gestört in ihren civilisatorischen Gewohnheiten, denn sie erhielt vom Chedive eine ernstliche Verwarnung und einen dreimonatlichen Hausarrest. Eine ägyptische Prinzessin in einem europäischen Restaurant, das war doch noch nie dagewesen, da müfsten sich ja die Gebeine unseres gnädigen Herrn Mohammed in Medina im Grabe herumdrehen! Aber es sollte noch besser kommen. Kaum hatten sich die internationalen Klatschbasen in Kairo, unterstützt darin von den Haremszuträgerinnen, über diese Excentricität der Prinzessin M. in etwas beruhigt, so ging das Gerücht, die Prinzessin M. sei mit ihrem Leibarzte zusammengezogen und lebe mit ihm wie Mann und Frau. Und nicht blofs Gerücht war es, nein, es entsprach so sehr der Wahrheit, dafs sie beide noch heute zusammenwohnen.

So sehen wir, dafs auch im Islam, aber langsam und von oben her, civilisiert wird, und sollte einmal ein wirklich freiheitlich gesinnter Herrscher an die Regierung kommen, dann wird es bald mit der Pfaffenherrschaft ein Ende nehmen. Denn auch im Islam gilt der Grundsatz: alles, was ich sage, ist Gottes Wort, und doch hat es niemand weder gehört, noch gesehen.

Man glaube übrigens keineswegs, dafs Mohammed (Gott erhöre seine Gebete!) die Frauen verachtete. Im Gegenteil, er befreite sie aus der gräfslichen Lage, in der sie bis zu seiner Zeit von seinen Landsleuten gehalten waren. Es ist ein glänzender Beweis, dafs der Islam die Religion der Schwachen und auch der Unterdrückten war, dafs Mohammed (der Geliebte Gottes!) der Beschützer der ganzen schwächeren Menschenhälfte wurde, die bis dahin unterdrückt gelebt hatte. Die Frauen wurden aus der tiefen Erniedrigung, aus der elenden Knechtschaft, worin sie bis dahin die Autorität der Männer gehalten hatte, befreit. Dies könnte paradox erscheinen, es ist aber nichtsdestoweniger die Wahrheit. Man mufs sich erinnern, dafs in Arabien bis zur Zeit Mohammeds (Gott lasse sein Antlitz über ihm leuchten!) und selbst noch zu seiner Zeit, die Frauen kaum angesehen wurden als zur selben Art wie die Männer gehörend; sie bildeten eine untergeordnete Klasse von Menschen, der Unwissenheit und der Verführung geweiht. Die Geburt einer Tochter wurde als eine Schande und als ein Unglück betrachtet, ja oft infolge eines schrecklichen Mifsbrauches der väterlichen Gewalt töteten die Araber ihre Töchter oder begruben sie lebendig.

Wenn man nun auch zugiebt, dafs Mohammed (der Liebling Gottes!) das Schicksal der Frauen zu verbessern suchte und es thatsächlich auch gethan hat, so läfst sich nicht leugnen, dafs er den Männern ihr Leben in die Hand gab. Und der Koran ist nun eigentlich das wirkliche Civilgesetzbuch der Mohammedaner, wie es die Bibel für die Juden und Christen sein sollte. Nur mit dem Unterschiede, dafs bei den christlichen Völkern den Bibelkundigen seit langem das Schwert aus der Hand gewunden ist und dafür ein bürgerliches Gesetzbuch eingeführt wurde, während bei allen mohammedanischen Völkern heute noch der Kadi (d. h. der geistliche Richter) Recht spricht.

Welche Macht giebt aber Mohammed (dafs Gott ihn erhöre!) seinen Anhängern, indem er in der 2. Sure sagt: „die Weiber sind eure Äcker, kommt in euren Acker, auf welche Weise ihr wollt."

Bei meinen Reisen war mir aufgefallen, und namentlich in Tuat war das der Fall, dafs ich so ungemein viel auf Hadjela, d. h. Witwen, stiefs. Auf meine Frage, wie das komme, antwortete mir mein Gewährsmann, das sei sehr einfach, hier gelte das Gesetz, wenn ein Moslim seiner Frau überdrüssig geworden sei, so genüge ein einfacher Fluch von ihm, um sie zu verstofsen, eine gerichtliche Scheidung sei deshalb nicht nötig. Und doch hat der Prophet im Koran ganz genau die Fälle dargelegt, weshalb man sich scheiden lassen könne. In der 2. Sure heifst es: „Gott ist gnädig und milde, die, welche geloben, sich von ihren Frauen zu trennen, sollen vier Monate es bedenken, nehmen sie das Gelübde dann zurück, so ist Gott versöhnend und barmherzig. Bestehen sie dann aber durchaus auf Ehescheidung, so hört und weifs es Gott auch. Die geschiedene Frau mufs dann noch so lange warten, bis sie dreimal ihre Reinigung gehabt und sie darf nicht verheimlichen, was Gott in ihren Leib geschaffen, wenn anders sie an Gott und den jüngsten Tag glaubt. Doch billiger ists, dafs der Mann, wenn sie es wünscht, sich wieder ihrer annimmt, und dafs sie gegenseitig miteinander nach bekannter Vorschrift umgehen, jedoch hat der Mann die Herrschaft über sie. Gott ist mächtig und weise. Die Ehescheidung ist zweimal erlaubt, dann müfst ihr sie in Güte behalten oder mit Vermögen entlassen. Es ist euch nicht erlaubt, etwas von dem zu behalten, was ihr ihnen vordem geschenkt; es sei denn, dafs man fürchtet, die Gebote Gottes nicht erfüllen zu können. Fürchtet ihr aber wirklich, die Gebote Gottes nicht erfüllen zu können, so ist es keine Sünde, wenn sie sich durch ihr Vermögen auslöhnt. Dies sind die Vorschriften Gottes, übertretet sie nicht. Wer sie übertritt, gehört zu den Frevlern. Trennt er sich nochmals von ihr (nämlich zum drittenmal), so darf er sie nicht wiedernehmen; oder sie müfste zuvor einen andern Mann geheiratet haben und dieser sich von ihr scheiden lassen, dann ist es keine Sünde, wenn sie wieder sich vereinigen, insofern sie vermeinen, die Gebote Gottes erfüllen zu können. Dies sind die Vorschriften Gottes, welche er bekannt gemacht dem Volke, das verständig ist. Wenn ihr euch nun von euren Frauen trennt und ihre bestimmte Zeit ist um (nämlich die vier oben beschriebenen Monate), so müfst ihr sie entweder nach Billigkeit behalten oder entlassen. Haltet sie aber nicht mit Gewalt zurück. Wer solches thut, der versündigt sich. Fürchtet Gott und wisset, dafs er allwissend ist. Wenn ihr euch von euren Frauen scheidet und ihre bestimmte Zeit ist gekommen, dann hindert sie nicht, einen andern Mann zu nehmen, wenn sie sich nach Billigkeit einigen wollen" etc. etc.

Hier finden wir also bestimmte Vorschriften über die Trennung oder Scheidung des Mannes von seinen Frauen. In Tuat aber braucht der Mann nicht vier Monate zu warten, ein einfacher Fluch genügt, um die Frau von ihm zu trennen. Und der Kadi hat nichts dagegen einzuwenden. Wenn nun auch Mohammed (Gott stärke ihn in seinem Thun!) thatsächlich die Frau, so wie sie zu seiner Zeit lebte, auf einen höheren Standpunkt gestellt hat, und für die Zukunft brauchte er ja nicht zu sorgen, da er sie nicht kannte, so ersehen wir aus allem, wie wenig er für die Stellung der Frauen gethan hat. Bis sie zu dem Standpunkte kommen, auf dem wir uns heute befinden, ist noch ein himmelweiter Unterschied. Die Mohammedanerin ist in der That nur ein Stück, eine Sache, die in allen Fällen gegen den Mann zurückstehen mufs. „Männliche Erben sollen so viel haben als zwei weibliche", sagt Mohammed (der Liebling Gottes!) in der vierten Sure, und schon hierdurch charakterisiert er, wie wenig er von den Frauen im allgemeinen hält. Noch zahlreiche derartige Bestimmungen finden sich im Koran, aus allen geht aber hervor, dafs die Frau ein dem Manne bedeutend untergeordnetes Wesen ist. Wie weit steht es noch hinter dem allgemein anerkannten christlichen Wesen zurück, ja wie weit entfernt ist es von unserem heutigen Standpunkte der gleichen Berechtigung der Frau mit dem Manne.

Sehen wir so die mohammedanische Frau mit mehr oder weniger Unterschied bei den Arabern in ihrer Lage verharren, so hat sich doch bei den Berbern ihre Stellung insoweit verändert, als sie hier weniger die Religion, als den civilen Gesetzen angepafst war. Die Berber haben ja im allgemeinen den Koran angenommen, aber aus dem Koran nur die Satzungen beibehalten, die nicht mit ihren eigenen Kanons im Widerspruche standen. So wird bei einzelnen Stämmen von ihnen die Beschneidung nicht ausgeführt, andere trinken Wein und essen Schweinefleisch, und bei noch andern Stämmen geschieht die Nachfolge durch die Frau, d. h. der Sohn der Schwester des Mannes ist Nachfolger. Dann haben die Berber die Unsitte der Vielweiberei nicht angenommen, sondern sind alle einbeweibt. Und dies zieht sich durch alle Berberstämme, ob dieselben dem Rif, Djudjura, dem Atlas oder den Tuareg angehören. Weil der Islam, wie alle andern monotheistischen Religionen, leicht zu einer unumschränkten Priesterherrschaft führt, so haben sich die Berber gehütet, etwas anderes aus der mohammedanischen Religion zu nehmen, als was nicht mit ihren Kanons in Übereinstimmung stand. Ja, die Berber waren so vernünftig, Gesetze zu geben, die das zu enge Zusammenleben mit den Schürfa (Abkömmlinge Mohammeds) verbot. Wie Kapitän Aucapitain berichtet, giebt es in der Gesetzsammlung von Taurirt und Anakrom der grofsen Kabylie das Gesetz, wer sich ins Einvernehmen mit Schürfa, als da sind vom Stamme der Uled Ali, Scheliden oder andern Marabutin setzt, zahlt 50 Realen Strafe. Die Schürfa nun spielen ungefähr dieselbe Rolle in der mohammedanischen Religion, wie bei uns die Jesuiten. Welches Unheil haben aber seit den tausend von Jahren diese angestiftet! Wie viele Kriege und Grausamkeiten, begangen zur gröfseren Ehre Gottes, wären vermieden worden, wenn diese Träger der Religion nicht existierten. „So steht es geschrieben", verkündeten beide, und doch konnte niemand beweisen, wer es geschrieben hatte.

Aus einer im Oktober 1858 veröffentlichten Gesetzgebung der Kabylen am Orte Thaslent ersehen wir auch, dafs es den Männern besagter Ortschaft verboten war, mit den Frauen zu disputieren, einerlei, ob die Frau angreifender Teil war oder nicht. Hätte indes die Frau erwiesenermafsen zuerst angefangen, so mufste ihr Mann Strafe zahlen, sonst aber der, welcher mit ihr Streit gesucht hatte. Der Berber hat nie den Islam begriffen, wie wir dies am deutlichsten in der Stellung der Frau unter ihnen sehen. Für den Juden und das Arabertum ist die Religion die Hauptsache, und auch Jesus ist von dieser Lehre nicht frei zu sprechen, er will die Nationalität auslöschen, um an ihre Stelle einen Religionsstaat zu setzen. Moses sowohl wie Mohammed dachten sich in ihrem beschränkten Gesichtskreise die Welt so klein, dafs darin nur ein Volk, das von ihnen „auserwählte", wohnen konnte, alle andern Völker waren

nur zufällig da, worauf keine Rücksicht zu nehmen war. Weil nun die Berber nie die mohammedanische Religion verstanden haben, denn der Koran durfte ja nur als eine von Gott ausgehende Sprache in Arabisch gelehrt werden, und da dieses Arabisch bis auf den heutigen Tag unverständlich für sie geblieben ist, so ist die Stellung der Frau trotz der mohammedanischen Religion, eine viel höhere geblieben.

Werfen wir jetzt noch einen Blick auf die Staaten im Inneren von Afrika, die zum Teil die mohammedanische Religion angenommen haben. Ich sage zum Teil, denn ganz herrschend ist der Islam in keinem Lande geworden, selbst in Bornu, wo er doch seit Jahrhunderten Eingang gefunden hat. Das Verschleiern der Frauen, das den Mohammedanerinnen doch durch den Koran geboten ist, ist nie in Gebrauch gekommen, daran ist einmal das Nichtverstehen der heiligen Sprache Schuld, dann weil die vornehme Bevölkerung dieser Sitte nicht nachgekommen ist. In Bornu sowohl, wie in den Haussastaaten, ist der vornehme Mann mohammedanisch. Er hält sich seinen Faki, der ihm arabisch vorbeten mufs, das Volk aber wird nicht dabei berücksichtigt. Und über die vielen Gebräuche, die in der mohammedanischen Religion erforderlich sind, damit das Gebet bis zum Himmel aufsteigen kann, sind die Faki meistens selbst schlecht unterrichtet. Das ist dasfelbe, wie in Sansibar, wo ich häufig einen vorbetenden Neger darauf aufmerksam machen mufste: „Mein Gott, du betest ja falsch, bei diesem Ausrufe Allah akbar (Gott ist der gröfste) mufst du ja die Verbeugung machen, sonst steigt das Gebet nicht auf zum Himmel!" Und die Leute fanden hinterher, dafs ich, der Christ, immer recht hatte. In Bornu und den Haussastaaten ist die Frau mehr Frau geblieben und trotz des Islam nicht zu einer Sache herabgewürdigt worden. Wie oft habe ich sie abends beim Mondenscheine sich vergnügen gesehen, ganz frei und unverschleiert tanzten sie auf öffentlichen Plätzen, besuchten sich gegenseitig und tauschten Neuigkeiten aus. Dafs aber auch den Frauen im allgemeinen, d. h. der Nichtmohammedanerin, ein gewisser Edelsinn nicht fehlt, erzählt uns Denham, der gelegentlich seines Aufenthaltes in Bornu folgenden Vorfall berichtet: „Abde Nibbe (Abd el Nebbi), der ein kräftiger Mann aus Towergha [3]) war, da er sah, dafs mehrere seiner Gefährten den Tod erlitten — sie waren in Wadai in die Hände des Sultans gefallen — und bemerkte, dafs der Strick um seine Hände nicht fest angezogen sei, beschlofs, doch wenigstens einen Versuch zu machen, sein Leben zu retten: er zerrifs den Strick und floh nach den Bergen zu; zweimal holten sie ihn wieder ein, zweimal entkam er wieder, er erhielt drei Wunden mit einem Speer und eine mit einem Messer, wodurch ihm fest die rechte Hand abgeschnitten wurde. Die Nacht kam indes heran und er kroch in eine Höhle, die der Aufenthalt junger Hyänen gewesen war und noch sein mochte. Dort blieb er drei Tage und Nächte, bis der rasende Hunger ihn zwang, seinen Zufluchtsort zu verlassen; aber es war die Frage, wohin er gehen sollte, wem konnte er unter einem so grausamen Volke trauen? War es sein Bruder oder sein vertrauter Busenfreund? Nein, es war des Mannes letzter und bester Trost eine Frau, gegen die er in seinem Glücke freundlich gewesen, mit der er vertraut geworden war, und er war überzeugt, dafs sie nicht undankbar sein, ihn nie verraten würde. Er hatte sich auch nicht getäuscht! Sie nahm ihn auf, gab ihm Nahrung, wusch seine Wunden und verbarg ihn sieben Tage" etc. etc., diese Frau nun war eine Heidin, sie war nicht um die menschlichen Gefühle gekommen, wie sie die mohammedanische Religion im Menschen erdrückt.

Derartige Züge könnte ich zu hunderten anführen, aber immer wird man finden, dafs es heidnische Frauen sind, die die Urheber der verschiedensten Thaten sind. Die mohammedanische Religion erstickt jede edlere That, und weil sie der Frau die Rolle einer Sklavin oder einer Sache zuweist, läfst sie es nicht zur Bildung einer Familie kommen.

So sehen wir, dafs der Mohammedanismus keineswegs günstig auf das Loos der Frauen gewirkt hat, obschon nicht geleugnet werden soll, dafs Mohammed das Schicksal der Frauen verbesserte, im Hinblick zu dem, wie sie es vorher — wenn anders die Schilderungen davon wahr sind — hatten. Der Islam ist in der That die kulturfeindlichste Religion der ganzen Erde, denn ohne Frau ist eine wahre Civilisation unmöglich.

[3]) Eine Stadt in der Nähe von Mesurata.

Der Hausurnenfund von Seddin, Kreis Westpriegnitz.

Ein Beitrag zur Zeitbestimmung der Hausurnen. Von A. Lissauer. Berlin.

Im Jahre 1888 wurde bei Seddin, Kreis Westpriegnitz, ein Hügelgrab entdeckt, dessen Inhalt, soweit er erhalten ist, in das königliche Museum für Völkerkunde in Berlin gelangte. Nach Mitteilung des Direktors der vorgeschichtlichen Abteilung, des Herrn Dr. Vofs hierselbst, der sich unmittelbar nach dem Bekanntwerden des Fundes an Ort und Stelle begab, war die Urne selbst zwar schon gehoben und ganz zerbrochen, allein er konnte doch sicher feststellen: 1. dafs dieselbe eine Hausurne war; 2. dafs sie, wie die Hausurne von Unseburg (in demselben Museum), ein kegelförmig ausgezogenes, an der Spitze abgerundetes Dach und darin 3. eine hochgelegene Einsteigethür besafs, welche durch zwei bronzene Lochstäbe geschlossen war. Neben der Urne hatten ein Schwert, ein kleiner Hohlcelt von seltener Form und das Beschläge eines wahrscheinlich hölzernen Gefäfses gelegen, in derselben ein Kamm, ein mit der Spitze nach oben gerichtetes Messer und eine Pincette, beide reich mit halben und ganzen S-förmigen Linien verziert — alles aus Bronze.

Sämtliche Beigaben, sowie die beiden Verschlufsstäbe wurden von dem Herrn Bauunternehmer Heinke in Perleberg dem königlichen Museum für Völkerkunde geschenkt. — An dem Hausurnenfunde selbst ist hiernach nicht zu zweifeln; derselbe ist auch als solcher in dem Kataloge des Museums (sub. I f. 2678 bis 2682) verzeichnet, wie ich mich mit gütiger Erlaubnis des Herrn Direktor Vofs, der mir die Veröffentlichung dieses Fundes gestattete, selbst überzeugte [1]).

Von besonderem Interesse ist das Schwert, weil es die beste Leitform für die Zeitbestimmung der Hausurnen bildet. Dasfelbe (Fig. 1) gehört zu der Gruppe der Antennenschwerter, welche bekanntlich dadurch charakterisiert sind, dafs die äufsersten Griffenden spiralig zusammengerollt sind — der Name rührt von Désor her —, während der übrige Teil des Griffes, die Klinge selbst und die

[1]) Bisher ist dieser Fund nur von Weigel in einem polemischen Artikel gegen Carus Sterne (Globus, Bd. 61, S. 113) kurz angeführt.

Verbindung von beiden ganz nach dem Typus der Schwerter von Moerigen, einem Pfahlbau der jüngsten Bronzezeit im Bieler See, gestaltet sind. Das Schwert von Seddin ist im ganzen etwa 50 cm lang, die Klinge allein 40 cm lang und bald unter dem Griffansatz 3,4 cm breit, zwischen den Spiralen ragt der Griffdorn noch 2 cm frei hervor, Griff und Klinge sind besonders gegossen und durch eine Niete miteinander verbunden.

Das Verbreitungsgebiet der eigentlichen Antennenschwerter ist ein ziemlich ausgedehntes. Aufser in der Westschweiz kommen sie noch vor in Italien bis nach Corneto in Etrurien, in Frankreich besonders im Rhonethal, ferner den Rhein hinab bis zum Main, dann in mit Bernstein von wunderbarer Bearbeitung reich besetzt waren, ferner eine Nadel mit sechs Bernsteinknöpfen [5]); desgleichen im Grabe 494 neben dem Antennenschwerte unter andern Beigaben ein Bernsteinring u. a. m. In Vetulonia fand Falchi [6]) in einem Grabe so viele Bernsteinperlen, dafs er deren Gesamtgewicht auf 4 kg schätzte, und wenn auch dieses Grab kein Antennenschwert enthielt, so gehört doch die ganze Nekropole derselben Periode von Villanova an; ebenso ist in den bronzezeitlichen Pfahlbauten der Westschweiz Bernstein häufig nachgewiesen worden.

Erwägt man ferner, dafs diese Antennenschwerter am zahlreichsten in Mitteleuropa von der Schweiz bis


Fig. 1. Antennenschwert von Seddin.

Norddeutschland bis nach Ostpreufsen, besonders häufig in Brandenburg, Pommern und Westpreufsen, weiter nördlich in Dänemark und Schweden bis nach England, während sie in Österreich mehr vereinzelt, wie in Vorarlberg, Steiermark, Oberösterreich und Mähren auftreten. Obwohl ihre Form in diesen verschiedenen Gegenden etwas variiert, so bezeichnen sie doch überall, wo sie auftreten, dieselbe Kulturperiode, nämlich die Übergangszeit von der Bronze zum Eisen, welche in Italien als Periode von Villanova, im Norden als jüngere Bronzezeit, in Österreich als Beginn der Hallstattkultur bekannt ist. Sie werden einerseits oft nur mit Bronzen, wie in Seddin, dann wiederum mit spärlichen Eisenresten, wie in Vetulonia in Etrurien [2]), in den Gräbern Benacci in Bologna [3]) zusammen gefunden; anderseits führen sie schon in die Eisenzeit selbst hinüber, wie in Liebenow bei Reetz in der Neumark, von wo ein Schwert aus Eisen mit Antennengriff aus Bronze herstammt [4]). Mit der Ausbildung der eisernen Waffen verschwinden sie, wie in Hallstatt, wo übrigens nur ein einziges Exemplar gefunden worden, gänzlich; sie können daher nicht von langer Dauer gewesen sein, da das Eisen, einmal erkannt, verhältnismäfsig schnell die Waffen und Werkzeuge von Bronze verdrängte.

Wenn nun auch im Süden dieser Übergang von der Bronze zum Eisen sich etwas früher vollzogen haben wird, als im Norden, so kann der Zeitunterschied nicht sehr grofs sein, da damals schon ein ausgedehnter Bernsteinhandel von der Nordsee bis jenseits der Alpen hin betrieben wurde, wie die mit diesen Schwertern zusammen gefundenen Schmucksachen beweisen. So lagen in einem Grabe (39) auf dem Grundstücke Benacci in Bologna, welches ein Antennenschwert enthielt, aufser vielen andern Gegenständen, zwei Schlangenfibeln, welche

[2]) Falchi, Vetulonia. Firenze 1891, S. 180.
[3]) Notizie degli scavi 1882, p. 166.
[4]) Monatsblätter d. G. f. Pommersche Geschichte etc. 1892, S. 52.

zur Ostsee hin gefunden werden und höchst wahrscheinlich von der Schweiz aus, wo sie sich aus dem Typus von Moerigen entwickelt haben, ebenso wohl nach Italien, wie nach der Ostsee exportiert wurden, so wird man zu dem Schlusse gedrängt, dafs die Verbreitung derselben im Norden wie im Süden zeitlich nicht weit auseinander liegen kann, wie Montelius dies aus andern Gründen ebenfalls gefolgert hat [7]).

Fig. 2. Hausurne von Polleben.

Gerade diejenige Varietät, welcher das Schwert von Seddin angehört, mit kleinen Antennen von wenig mehr als einer Windung, mit drei erhöhten Querbändern an der Griffsäule, deren mittelstes nur wenig gröfser oder ebenso grofs ist, wie die beiden andern, ohne Parierstange, finden wir auch in Italien nicht nur in dem grofsen Depotfunde von St. Francesco in Bologna und in dem Museum des Zeughauses von Turin, sondern auch in den Nekropolen von Corneto und Vetulonia, welche durch ihre Hausurnenfunde so berühmt geworden sind. Allerdings ist bisher keines dieser Schwerter mit einer Hausurne in einem Grabe zusammen gefunden worden, wie bei Seddin; allein wir kennen andere charakteristische Beigaben, welche die Gleichzeitigkeit beweisen.

In Corneto fand man in einem Grabe (la tomba dell'elmo [8]) ein Antennenschwert und aufser andern Beigaben noch eine Bogenfibel mit Schlufsscheibe (a piattello), deren Bügel mit Golddraht umwickelt ist, ferner ein dreifüfsiges Bronzetischchen (vassojo) mit konkaver Scheibe und zwei kleinen Schalen und ein halbmondförmiges Messer (cultro lunato). — Eine gleiche Fibula wurde nun mit einer Hausurne zusammen in einem Grabe sowohl in Vetulonia [9]), wie in Corneto [10]) gefunden; nur ist der Bügel hier mit Bronzedraht umwickelt

[5]) Notizie degli scavi 1889, p. 316.
[6]) L. c., p. 172.
[7]) Om Tidsbestämning, p. 129.
[8]) Ghirardini in Notizie degli scavi 1882, p. 162 bis 170. T. XII u. XIII.
[9]) Falchi, Vetulonia, p. 78.
[10]) Ghirardini, l. c., p. 171 et 173.

und in Vetulonia einfach, während er in der tomba dell'elmo aus zwei mit Golddraht umwickelten Stäbchen zusammengesetzt ist, — sonst ist die Form aller drei Fibeln wesentlich dieselbe, a piatello. In zwei Hausurnengräbern von Corneto fand man ferner ein dreifüfsiges Tischchen (vassojo) und in dem einen ebenfalls ein halbmondförmiges Messer (cultro lunato), wie in jener tomba dell'elmo mit dem Antennenschwert, in welcher die verbrannten Knochen nicht in einer Hausurne, sondern in einer sogenannten Pagodenurne oder Urne vom Villanovatypus enthalten waren. Es kann hiernach keinem Zweifel unterliegen, dafs die Hausurnen von Corneto und Vetulonia mit den Antennenschwertern gleichalterig sind, wie dies für die nordischen Urnen durch den Fund von Seddin erwiesen wird.

Freilich gilt dies zunächst nur von derjenigen Gruppe der nordischen Hausurnen, welche, wie die von Seddin, eine hochgelegene Einsteigethür in einem kegelförmig ausgezogenen Dache haben, dessen Spitze entweder abgerundet, wie bei den Hausurnen von Burgkemnitz, Rönne und Unseburg (Berlin) oder spitz zugewölbt ist, wie bei der Hausurne von Polleben (Fig. 2), welche übrigens die Form der italischen einhenkligen Pagodenurnen zeigt [11]), wie Taramelli richtig bemerkt [12]), allerdings ohne die eigentümliche Verzierung: wesentlich ist bei allen Hausurnen dieser Gruppe, dafs die Thür oben im Dachteile gelegen ist. Dagegen zeigen die italischen Hausurnen jener Zeit bereits eine Eingangsthür im unteren Teile des Hauses, ferner First, Giebeldach, Fenster und andere Charaktere des vorgeschrittenen Hausbaues (Fig. 3) [13]). Indessen ist hierbei folgendes zu erwägen. Wenn auch in Deutschland bisher Hausurnen mit Firstlinie und Giebeldach, wie die von Wilsleben und andere erst aus späterer Zeit, der Zeit des jüngeren Lausitzer Urnentypus oder dem Ende der Hallstattperiode bekannt geworden sind, so darf daraus nicht geschlossen werden, dafs sie selbst oder deren Vorbilder nicht schon früher existiert hätten; immerhin dürfen wir, was aus dem Funde von Seddin folgt, zunächst nur für die Hausurnen ohne Firstdach mit Einsteigethür gelten lassen. Darin werden wir noch durch folgende Thatsache bestärkt. Nicht nur die meisten italischen Hausurnen, sondern auch die reichen, zum Teil sehr kunstvollen mit ihnen zusammen gefundenen Beigaben beweisen, dafs zu jener Zeit in Etrurien und Latium, dem ausschliefslichen Fundgebiete derselben, eine viel höhere Kultur herrschte, als an der Saale und unteren Elbe, dem ausschliefslichen Fundgebiete der deutschen Hausurnen. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dafs auch die Häuser selbst, die Vorbilder der Hausurnen, im Süden damals schon eine höher entwickelte Form zeigten, als im Norden, wenn dies auch aus den bisher bekannten Funden nicht notwendig folgt.

Von besonderem Interesse ist hierbei noch folgendes Verhältnis. Virchow hat schon im Jahre 1883 in seiner grundlegenden akademischen Abhandlung [14]), in welcher er übrigens aus andern Erwägungen für die italischen Hausurnen zu derselben Zeitbestimmung gelangte, wie wir, auf gewisse Eigentümlichkeiten der italischen Hausurnen aufmerksam gemacht, welche sowohl technisch, wie archäologisch lange Zeit rätselhaft erschienen. Die Thür liegt nämlich gewöhnlich in der Giebelwand und hat die Gestalt einer Scheunenthür; am Giebel selbst befindet sich oft ein dreigeteiltes Balkenfeld und darüber ein rundes oder dreieckiges Loch (Fig. 3). Wo sind nun die Vorbilder für diese Hausurnen? In Italien suchte man sie vergebens. Virchows unermüdlichem Forschergeiste gelang es, gerade im Kreise Westpriegnitz, in Mödlich bei Lenzen an der Elbe, noch heute ein niedersächsisches Haus zu finden, welches alle jene technisch höchst merkwürdigen Einrichtungen, auch das Rauchloch und das charakteristische Balkenfeld zur Sicherung des Giebels aufweist. Man kann unmöglich die Darstellung beider Einrichtungen an den italischen Hausurnen für ein freies Spiel der künstlerischen Phantasie ansehen, dazu sind sie technisch zu innig mit der ganzen Hauskonstruktion verknüpft und wiederholen sich zu oft, als ob sie wesentlich zum Hause gehörten; die Verfertiger der etrurischen und latinischen Hausurnen müssen notwendig solche Vorbilder gesehen haben, wenn sie auch in Italien nicht mehr nachweisbar sind. Es folgt hieraus, dafs in Italien schon zur Zeit der Antennenschwerter ein Baustil geherrscht hat, den wir später als einen altgermanischen an der unteren Elbe wiederfinden.



Fig. 3. Hausurne von Corneto.

Auf die weiteren Beziehungen zwischen den italischen und deutschen Hausurnen hier einzugehen, wie auf den Schmuck der Dachsparren mit Tierköpfen, worauf Herr Pastor Becker bei der Hausurne von Hoym [15]) wiederum die Aufmerksamkeit gelenkt, dazu bietet der Fund von Seddin keine Anknüpfung.

[11]) Dies ist auch der Grund, weshalb wir gerade diese Urne als Vertreterin der ganzen Gruppe gewählt haben; dieselbe befindet sich bekanntlich im Provinzialmuseum zu Halle und ist im photographischen Album der Berliner Ausstellung von 1880, Sekt. 6, Tafel 10, veröffentlicht. Bei a ist der durchlochte Vorsprung zum Durchstecken des Schlufsstabes, bei b der Urnenhenkel sichtbar.

[12]) Rendiconti d. R. Accad. d. Lincei 1893, p. 434.

[13]) Nach Ghirardini, l. c., Tafel XIII.

[14]) Über die Zeitbestimmung der italischen und deutschen Hausurnen in dem Sitzungsberichte der königlich preufsischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1883, S. 985 ff.

[15]) Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1892, S. 352 ff.

Bücherschau.

Sir Gerald H. Portal, The Mission to Uganda. London, Edward Arnold, 1894.

Das Werk enthält viel auch für denjenigen, welcher in der reichhaltigen ostafrikanischen Reiselitteratur bewandert ist. Es bleibt immer interessant zu beobachten, welchen Eindruck ein neues Volk und Land auf einen durch reiche Erfahrung geschulten Geist, auf einen Mann von klarem Blick und scharfem Urteil ausübt. Um so mehr ist zu bedauern, dafs das Werk Sir Geralds ein Fragment geblieben. Sein frühzeitiger und plötzlicher Tod verhinderte ihn, mehr als den ersten Teil zu schreiben; aus seinen hinterlassenen Tagebüchern bildete Rennel Rodd die Fortsetzung und den Abschluss. Das Buch beschäftigt sich weniger mit Uganda selbst, als mit der Gegend zwischen der Küste von Mombas und Uganda. Mit einer Genauigkeit sondergleichen waren die Vorbereitungen der Expedition getroffen; am 1. Januar 1893 telegraphierte Sir Gerald aus Sansibar nach London, dafs er am 13. März die Grenze von Uganda zu überschreiten und am 17. in der Hauptstadt einzutreffen gedenke. Genau an denselben Tagen erreichte er sein Ziel. Die Ausrüstung war übertrieben luxuriös. Für neun englische Offiziere wurden 360 Träger belastet und mitgenommen; die Begleitung von 200 Sultanssoldaten erwies sich als unnötig. Nach einem 18tägigen Marsche durch das trostlose, wasserlose Gebiet zwischen Mombas und Ukamba, betrat man zuerst bei Kibwesi eine Landschaft voll murmelnder Quellen, reichbebauter Felder und üppiger Baumgruppen. Eine noch herrlichere Gegend bot sich im südlichen Kikuju dar: „Wir zogen durch prächtige, sanft gewellte Weidegründe, von klaren Bächen durchrieselt, und atmeten eine so erfrischende Luft, wie im schottischen Hochlande im August; grofse Herden von Antilopen sausten im Galopp an uns vorbei. Wahrlich, wäre die Verbindung nach der Küste nicht immer noch eine so äufserst beschwerliche, kein schöneres Dasein könnte man sich für europäische Ansiedler ausdenken!" Westlich von Kikuju breitet sich düsteres Urwalddickicht aus; etwas gefährlich zu durchschreiten, weil die Eingeborenen vergiftete, oben zugespitzte Stöcke in den von Schlingpflanzen überwucherten engen Pfaden wie „spanische Reiter" gesteckt hatten. Nach Überschreitung des Maugebirges in einer Höhe von nahezu 3000 m betrat man das dichtbevölkerte, vortrefflich angebaute und reizende Ober-Kavirondo, wo sich die Träger für einen einzigen Perlenstrang, im Werte von $7\frac{1}{2}$ Pfennig, Lebensmittel für einen Tag in Hülle und Fülle verschaffen konnten. Im Gegensatz zu der ursprünglichen Üppigkeit Kavirondos, erschien Nsogo als das Land einer verfeinerten Kultur; lichte und liebliche Waldstreifen wechselten mit fast endlosen Bananenfeldern; Menschen mit freundlichen und intelligenten Gesichtszügen zeigten sich, welche vom Kopfe bis zum Fufse anständig und geschmackvoll in Rindenstoffgewänder gehüllt waren. Doch in Uganda begegnete man einer noch höher gesteigerten Civilisation: ein Fischer wies als Belohnung für geleistete Dienste die angebotenen Perlen zurück, er verlangte ein Buch zum Lesen, und die Häuptlinge, welche den Engländern den ersten Besuch abstatteten, waren in schneeweifse, weite Baumwollburnusse gekleidet. Es ist erklärlich, dafs auch Portal die Frage zu lösen versucht, wie man in die wertvollen Gefilde des centralen Ostafrika gelangen könnte, ohne sich der kostspieligen und langsamen Träger zu bedienen und ohne den Bau einer Eisenbahn abzuwarten. Er kommt, wie Kapitän Lugard, zu der Ansicht, dafs das beste Lasttier das Zebra wäre; es existiert in Herden von Hunderten und Tausenden; seine unbezweifelbare Brauchbarkeit verdiene den ernsten Versuch zur Zähmung.

Brix Förster.

Aus allen Erdteilen.

— **Über das Hinterland im Nordosten von Kamerun** lagen bisher ganz unzureichende Kartenskizzen vor, die den Routen Zintgraffs ihre Entstehung verdankten. Freudig mufs daher eine neue, allerdings ohne astronomische Beobachtungen vollzogene Aufnahme der Route zwischen Mundame und Baliburg, begrüfst werden, die in dem neuesten Hefte der Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten (Bd. VII, Heft 2, Karte 5) veröffentlicht ist und von dem Expeditionsmeister der Handelsexpedition in das Kameruner Hinterland, G. Conrau, herrührt. Auch der beigegebene Text (a. a. O. S. 99 bis 104) ergänzt in verschiedener Beziehung die älteren Mitteilungen Zintgraffs (a. a. O. I, S. 189 ff.; III, 76 bis 79). Wie mangelhaft unsere Kenntnisse dieser Gegenden noch sind, geht am besten aus dem Dunkel hervor, das auch diese Aufnahmen noch über dem obersten Teil des Calabarlaufes ruhen lassen mussten: sie konnten weder die genauen Richtungen der einzelnen Wasseradern feststellen, noch die Frage entscheiden, welche von ihnen als der eigentliche Calabar gelten müsse. Auch die Eingeborenen, die als echte Waldbewohner des Kanugebrauches unkundig sind, vermochten nichts über diesen Punkt anzugeben.

Die im vorigen Jahre aufgegebene Station Bali, liegt bereits auf dem inneren Hochlande, nahe dessen Rande. Dieses Hochland besitzt hier eine mittlere Höhe von etwa 1400 m; seine Ränder sind etwas aufgestülpt und 100 bis 120 m höher; im Inneren ist das Hochland nicht eben, sondern hügelig. Nach seiner Vegetation ist es bekanntlich Grasland, jedoch nicht im strengsten Sinne, da die Ränder der Flufsläufe und sonstige durch ihre Feuchtigkeit ausgezeichnete Stellen, wie die Ränder, mit Bäumen bestanden sind. Das nach der Küste vorgelagerte Tiefland ist Waldland, und zwar enthält es von Haus aus Urwälder, die aber da, wo einmal Kulturen gestanden haben, durch einen noch undurchdringlicheren Buschwald ersetzt werden.

In ethnographischer Hinsicht wird das Waldland von einer übrigens schon von Zintgraff festgestellten Völkerscheide durchzogen: nördlich von ihr bestehen die Dörfer aus Lehmhütten, südlich von ihr sind die Behausungen aus Palmenmatten hergestellt. Bei den Banyang insbesondere, die den gröfsten Teil des nördlichen Waldlandes innehaben, zeichnen sich die Dörfer, die nur eine Strafse und zwei zusammenhängende Häuserreihen enthalten, durch grofse Reinlichkeit aus. Durch das ganze Gebiet wird aufser Ackerbau auch Handel, besonders mit Gummi, Oel, Farmprodukten und Vieh getrieben, anscheinend am lebhaftesten im nördlichsten Teile: wenigstens beobachtete Conrau einen regelmäfsigen, jeden achten Tag abgehaltenen Markt nur bei den Banyang und den Bewohnern des Graslandes.

In den Siedelungsverhältnissen unterscheidet sich das Waldland vom Graslande. Dort zahlreiche kleine Dörfer — zwei Dörfer von 50 bis 60 Hütten sind auf der Karte schon als grofse dargestellt —; hier bewohnt durchweg jeder Stamm ein einziges Dorf; daher Einwohnerzahlen bis 8000 oder 10000 Menschen, wie sie schon Zintgraff angiebt. Eine Eigentümlichkeit des ganzen Gebietes bilden die sogen. Farmdörfer, die meist nur während der Ernte von Freien, sonst meist nur von Sklaven oder Hörigen bewohnt werden.

— **Die Riesenbildwerke des Talaing-Landes in Burma** sind von Major R. C. Temple, welcher sie als einer der Ersten erforschte, in einer mit zahlreichen Tafeln versehenen Monographie (Notes on Antiquities in Ramannadesa, London, Luzac et Co., 1894) geschildert worden, woraus wir ersehen, dafs es sich um Bildwerke handelt, die in ihren kolossalen Verhältnissen mit den altägyptischen, z. B. der Sphinx, sich vergleichen lassen. Es bezieht sich dies namentlich auf den Schwethawayaung, den ungeheuren ruhenden Buddha von Pegu, welcher eine Länge von 55 m bei einer Schulterhöhe von 14 m erreicht. Wie dieses Riesenbildnis verloren und wiedergefunden wurde, mag hier mit Major Temples eigenen Worten berichtet werden:

„Es erscheint jetzt noch als ein überaus hervorragender Gegenstand von rotem Ziegelwerk auf einer Plattform von viereckigen Lateritblöcken, an dem die Wiederhersteller jetzt damit beginnen, das Gesicht wieder zuzuschmieren, und die bald in ihrem frommen Eifer den ganzen Körper so restauriert haben werden. Für die Altertumsforscher ist es durch seine mangelnde Geschichte bemerkenswert. Denn wiewohl etwa 400 Jahre alt, knüpft sich doch keine Überlieferung an dieses Riesenbildwerk. Es beweist, wie eine ganz alte Kulturstätte in einer orientalischen Deltastadt in Vergessenheit geraten kann, wenn eine Eroberung über dieselbe hingeht. Pegu wurde im Jahre 1757 von Alaunpaya erobert und gründlich zerstört. So vollständig wurden seine Bewohner verjagt und zerstreut, dafs, als die Stadt unter Sinbyuyin (der die Talaings versöhnte) zwanzig Jahre nach ihrer Zer-

störung wieder bevölkert wurde, alle Erinnerung an das 55 m lange und 14 m hohe Götterbild völlig ausgelöscht war. Und dabei lag die neue Stadt mit ihren neuen Klöstern nur einige Kilometer weit entfernt von der Ruinenstätte. So schnell hatte die Tropenvegetation gearbeitet, daſs die ganze alte Stadt und mit ihr die Kolossalstatue ein von Pflanzenwuchs überwucherter Schutthaufen geworden war. Im Jahre 1881 wurde die birmanische Staatseisenbahn nach Pegu gebaut, welche 1 km abseits von der Statue vorbeifährt, und da man Lateritblöcke beim Bau brauchte, so suchte man nach solchem Material. Dabei stieſs man auf das alte Buddhabild, von dem man keine Ahnung hatte. Die Überraschung war groſs und seit jener Zeit steht es wieder hoch in Ehren."

London. Dr. Repsold.

— Alldridges Reisen im Hinterlande von Sierra Leone. Das Gedeihen der Kolonie Sierra Leone haben die Engländer in den letzten vier Jahren sehr gefördert durch Errichtung einer Grenzpolizei und durch Schaffung einer Anzahl Kommissariate, deren Inhaber bei den einheimischen Häuptlingen die thatsächliche Anerkennung der englischen Oberhoheit durchzusetzen hatten. Dadurch sind die Kriege der Eingeborenen vermindert oder ganz beseitigt, und eine Sicherheit ist geschaffen, die vor allem dem Handel zu gute kommen muſs. Dieser beruht hier in erster Linie auf der groſsen Häufigkeit der Ölpalme im südlichen Teile Sierra Leones, von der Palmöl und Palmkerne ausgeführt werden. Die Ausfuhr hat zwar seit 1891 infolge der Thätigkeit der Franzosen im Sudan abgenommen, wird aber wieder einen groſsen Aufschwung nehmen, sobald man durch Schiffbarmachung des Sulima günstigere Verkehrsbedingungen schafft.

Den Vorschlag einer solchen Stromregulierung macht der Engländer Alldrigde im Geographical Journal (August 1894, p. 123 bis 140), der, mit einem der oben erwähnten Kommissariate betraut, jüngst eine Forschungsreise in einem von Europäern bisher noch nicht betretenen Gebiete, nämlich am Sulima aufwärts durch das sogenannte Mandeland bis in die Nähe seiner Quellen, zur Stadt Pandeme (bei 8° 20′ nördl. Br., 10° 20′ westl. Br. v. Gr.) unternommen hat. Die Hebung der Zustände infolge der englischen Herrschaft stellte Alldrigde besonders an den Siedelungsverhältnissen fest. Südlich vom 8° nördl. Br. fand er bei einem ersten Besuche die Gegend durch Kriege der Eingeborenen verheert und fast völlig entvölkert, bei späteren wiederholten Besuchen aber mit einer echt afrikanischen Plötzlichkeit des Wechsels mit einem Netzwerk von Dörfern besetzt. Waren die Hütten früher unregelmäſsig verteilt und dicht gedrängt mitten in den Bruch gesetzt, so daſs die Bewohner bei Überfällen leichter entfliehen konnten, so herrscht jetzt eine freiere und regelmäſsigere Anordnung der Hütten. Nördlich vom achten Parallel wurden die Dörfer gröſser, die Bevölkerung dichter. Die gröſseren Siedelungen bestehen hier durchweg aus je drei getrennten umzäunten Dörfern, jedes von mehreren Hundert Hütten. Vor ihnen liegt ein gröſserer freier Platz für öffentliche Zwecke.

Von dem regen Handel der Eingeborenen zeugen die groſsen Märkte, denen Alldridge hier wiederholt beiwohnte. Ihr Verbreitungsgebiet erlischt jedoch vor Pandeme, dessen Umgebung von den Bunde bewohnt wird, einem durchaus kriegerischen Stamme, der bereits zum Volke der berüchtigten Sofa gehört. Sowohl gegen den Engländer, wie gegen seine schwarzen Begleiter benahmen sie sich sehr zurückhaltend. In ethnographischer Hinsicht ist vor allem bemerkenswert, daſs ein in der Nähe des nördlichen besuchten Gebietes lebender Stamm, die Beli, wie dem Reisenden ein geflüchteter Häuptling dieses Volkes mitteilte, in ausgedehntester Weise der Anthropophagie fröhnt. Der Mohammedanismus macht hier keine Fortschritte, trotz der nördlich wohnenden Mandingos; diese entsenden wohl wandernde Zauber- und Heilkünstler, die geschriebene Fetische verkaufen; aber nur der Gelderwerb, nicht die Bekehrung liegt ihnen am Herzen.

— Seenbildung durch Felsschlipfe im Himalaja. Die geologische Landesuntersuchung Indiens hat im Himalaja wiederholt Seen aufgefunden, die durch Felsschlipfe aufgestaut sind. In der neuesten Zeit ist ein derartiger Vorgang von gewaltigem Umfange bei dem Orte Gohna (30° 22′ 18″ nördl. Br., 79° 31′ 40″ östl. L.) im Thale des Birahi Ganga, der zum System des Ganges gehört, beobachtet. Schon seit zwei bis drei Jahren haben dort kleinere Felsschlipfe stattgefunden. Am 22. September 1893 aber, gegen Ende der Regenzeit, ereignete sich auf dem rechten Ufer ein mehrere Tage andauernder gewaltiger Schlipf, der den Fluſs abdämmte und zu einem 500 bis 700 m breiten, 4500 m langen und Anfang Mai 160 m tiefen See aufstaute. Das Stürzen und Gleiten der Massen währte drei Tage; es war von starkem Getöse begleitet und wirbelte Staubmassen auf, die weithin alles wie mit Schnee bedeckten. Die Heftigkeit des Fallens war anfangs bei der starken, 45 bis 54° betragenden Neigung der Wände so groſs, daſs viele Blöcke an der entgegengesetzten Seite des Thales noch ein Stück hinaufrollten und dann zurücksinkend vorzüglich auf der linken Thalseite sich aufhäuften. Neue, langsamer gleitende Massen blieben mehr auf der rechten Seite liegen, so daſs gegenwärtig der Damm in der Mitte vertieft, an beiden Seiten erhaben erscheint. Seit jenem Hauptschlipfe sind bis heute nach häufigerem Regen immer neue kleinere aufgetreten.

Der Grund der Erscheinung liegt offenbar in dem Zusammentreffen starker Neigungen der Thalwände und heftiger Regengüsse Durch Unterwaschungen und Abspülungen ist die Steilheit der Wände nach unten hin so gewachsen, daſs die Schichten stellenweise unter einem geringeren Winkel als die Thalwände geneigt sind, und so bei Regen leicht Gleit- und Rutschflächen entstehen konnten.

Die Anwohner stehen der Erscheinung mit schweren Sorgen gegenüber. Zwar hat sich die Befürchtung eines Dammbruches infolge des Wasserdruckes nach den an Ort und Stelle vorgenommenen Untersuchungen als grundlos erwiesen. Begründeter erscheint die Besorgnis, es möchte der See, wenn er nahe am Überlaufen ist, plötzlich durch einen neuen gröſseren Sturz zu einem gewaltsamen Überströmen veranlaſst werden. In der That wurde im Jahre 1869 weiter oberhalb in demselben Thale ein auf gleiche Weise entstandener See durch einen neuen Felssturz wenigstens beinahe zum Überflieſsen gebracht. Glücklicherweise besitzt aber der See bei Gohna eine so groſse Oberfläche, daſs selbst gröſsere hineinstürzende Massen sein Niveau nur wenig ansteigen lassen. Wahrscheinlich wird sich daher das Überlaufen in friedlicherer Weise vollziehen. Freilich ist die Gefahr auch so noch groſs. Die Regierung hat daher Vorkehrungen getroffen, damit bei dem unvermeidlichen Ereignis wenigstens keine Menschenleben bedroht werden. Der Telegraph soll die gefährdeten Siedelungen im Thal sofort von seinem Eintritt benachrichtigen. Diesen hatte man früher zu Anfang August erwartet; seit Beginn der Regenzeit hat das Wasser jedoch durchzusickern begonnen, und das Überflieſsen wird sich daher wahrscheinlich bis Mitte September verzögern. Da der Damm zu oberst aus lockerem Schutt, weiter unten aus harten Dolomitblöcken besteht, so wird die Erosion zunächst sehr rasch, später aber so langsam arbeiten, daſs der See, mit dem geschichtlichen Maſsstabe gemessen, als eine dauernde Bildung erscheint (Nature 5. Juli 1894 und ausführlicher Geographical Journal, August 1894, II, p. 162 bis 170).

— Neue Eisenbahnen in Tunesien. In der Entwickelung der Eisenbahnen stand Tunesien bisher sehr hinter Algier zurück: hier sind über 3000 km Eisenbahnlinien in Betrieb, dort 1892 nur 416 km. In ihrer Sitzung am 10. Juli dieses Jahres hat nun die französische Kammer den Entwurf eines umfassenderen Eisenbahnnetzes in Tunesien gut geheiſsen, das besonders der Erschlieſsung des Inneren von der Küste aus dienen soll. Abgesehen von der jüngst schon in Betrieb gesetzten Strecke Tunis-Biserta, handelt es sich um zwei Linien von Tunis nach Susa; von dort geht eine Strecke ins Innere nach Keruan, eine weiter südlich nach Mokniue. Diese letztere wird über kurz oder lang wahrscheinlich bis nach Sfaks fortgesetzt werden. Von da ist eine Bahn ins Innere bis nahe der algierischen Grenze zur besseren Ausbeutung der reichen dort erschlossenen Phosphatlager geplant. Im Zusammenhange mit diesen Bauten stehen eine Anzahl beschlossener Hafenbauten: in Tunis sollen die bisherigen Hafenanlagen verbessert, in Sfaks und Susa neue errichtet werden.

— Über die Benadirküste, deren Häfen bekanntlich seit 1893 der italienischen Verwaltung unterstellt sind, hat das Bolletino della Società geographica Italiana (Januar und Februar 1894) eine Anzahl Einzelheiten mitgeteilt, kurz vor der Unterzeichnung des Protokolls vom 5. Mai d. J. zu Rom durch die englische und italienische Regierung, das den gröſseren Teil des Somalilandes den Italienern zuerkennt. Die wichtigeren Plätze sind bekanntlich von Süden nach Norden: Barawa, Merka, (1° 42′ 6″ nördl. Br., 42° 33′ 34″ östl. L. von Paris nach neuerer Bestimmung), Makdischu (8000 Einwohner) und Warschek (1000 Einwohner). Die ersten beiden besitzen jede neben dem aus Hütten bestehenden Viertel der Somali einen arabischen Stadtteil mit steinernen Bauten. Merka ist auf der Südseite durch eine niedrige Felsengruppe dem Blicke des Herannahenden entzogen, während es nach Norden völlig frei liegt. Der wichtigste

Handelsplatz ist Makdischu, sein Handel jedoch in den letzten Jahren im Rückgange begriffen, während er in Warschek fast auf Null gesunken ist. Die Lebensmittel sind durchweg reichlich und nicht zu teuer, das Trinkwasser aber, das bei der Regenarmut der Küste meist weit hergeholt werden mufs, ist überall schlecht, stellenweise ungeniefsbar. Das Klima zeichnet sich durch Gleichmäfsigkeit aus: das Barometer steht fast immer auf 762 mm, und das Thermometer schwankt nur zwischen 25° und 27°. Nur die Winde nehmen an ihr nicht Teil: von Mai bis November hüllt ein starker Südwestpassat die Küste in dichte Staubwolken, während der übrigen Monate aber läfst der schwächere Nordostpassat ihre Umrisse unverschleiert.

Die Küste gehört bekanntlich zu den Flachküsten mit Dünenbildung und mit einem zur Ebbe dem Wasser entragenden Küstenriff. Die rötlich gefärbten, mit einer schwachen Vegetation bedeckten Dünen bleiben durchweg unter 80 m Höhe und erschweren in ihrer Eintönigkeit dem Schiffer die Orientierung. Nur an einer Stelle bleibt eine Gruppe von zwei 120 m hohen Hügeln mit ihrer weithin sichtbaren Sattelform eine natürliche Marke.

— Eine geologische Karte der Insel Java. Mehr als zehn Jahre sind dazu erforderlich gewesen, die geologische Aufnahme Javas fertig zu bringen. Diese Arbeit ist von den niederländisch-indischen Mineningenieuren unter der Führung des tüchtigen R. D. M. Verbeeks ausgeführt und die Ergebnisse sind in einer Karte von 276 Blättern niedergelegt worden. Es soll diese Karte, auf den Mafsstab von 1 : 200 000 reduziert, veröffentlicht werden, während die sogenannten „Residentiekaarten" dieser Insel, von denen nur noch zwei fehlen (Preanger Regentschappen und Bantam), im Mafsstabe 1 : 100 000 veröffentlicht worden sind. So wird es jetzt möglich werden, durch das Vergleichen der beiden Karten dem Zusammenhang nachzuspüren zwischen der Beschaffenheit des Bodens und dessen Pflanzenkleid und kultureller Benutzung, sowie zwischen der Beschaffenheit der Gesteine und der Gebirgsformen. Wenn die geologische Karte an die Öffentlichkeit treten wird, wird Java besser kartiert sein, als jede andere europäische Kolonie. Auch der der Karte beizugebende geologische Text wird von hervorragender Bedeutung sein, indem bis jetzt noch stets Junghuhns „Java" in dieser Beziehung die einzige ausführliche Quelle bildet. Welche Fortschritte aber seit Junghuhn sowohl die Geologie als unsere Kenntnisse von Java gemacht haben, braucht hier nicht hervorgehoben zu werden. Er kannte z. B. in Java keine älteren als Tertiärgesteine, und erst vor vierzehn Jahren wurden von Fennema viel ältere Gesteine entdeckt. Der Name Verbeeks' bürgt uns dafür — man denke nur an seine geologischen Darstellungen Mittel- und Südsumatras —, dafs die Arbeit in jeder Hinsicht den wissenschaftlichen Anforderungen genügen und auch für die Praxis von hohem Werte sein wird.

Bergen-op-Zoom. H. Zondervan.

— Gottlieb Adolf Krause, den der schwarze Erdteil mit geheimnisvoller Macht immer wieder anzog, trotzdem er dort häufig Mifserfolge zu verzeichnen hatte, scheint im Inneren Oberguineas verschollen zu sein. Unter dem Namen „Malam Musa" war er als Händler in Salaga an der Westgrenze des Togolandes ansässig, von wo aus er Streifzüge ins Innere teils zu Handelszwecken, teils zu Forschungen unternahm, worüber er namentlich an die „Kreuzzeitung" berichtete. Krause war gegen Ende der sechziger Jahre vom Gymnasium in Meifsen fortgelaufen und nach Tripolis gegangen, wo er von der Reisenden Alexine Tinné angenommen wurde und sie ein Stück ins Innere begleitete, vor ihrer Ermordung aber wieder verliefs. Nachtigal, der ihn damals kennen lernte, schrieb ihm grofse Willensstärke zu. Er war eine unruhige und vom Glück nicht begünstigte Natur; auch seine Verbindung mit dem reichen Hallenser Riebeck, der Krause an die Spitze einer Afrikaexpedition stellen wollte, zerschlug sich. Eine Frucht seiner vorbereitenden Thätigkeit war sein „Beitrag zur Kenntnis der fulischen Sprache", Leipzig 1884. Er hat Abhandlungen in verschiedenen geographischen Zeitschriften veröffentlicht, so in der Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde 1878.

— Eine Vereinfachung der Zeitrechnung (Réforme de la chronologie) schlug G. de Mortillet in der Sitzung vom 7. Dezember 1893 der Pariser anthropologischen Gesellschaft vor, da die jetzt bei uns gebräuchliche selbstverständlich nicht bei allen Bewohnern der Erde Geltung haben könne. Sein Vorschlag ging dahin, die Zeitrechnung mit dem Jahre 10 000 vor Christi Geburt zu beginnen, so dafs wir den Jahreszahlen der Neuzeit nur eine 1 vorzusetzen brauchten, während die vorchristlichen Zahlen von 10 000 abzuziehen wären. Wir würden also beispielsweise jetzt im Jahre 11 893 leben, welche Zahl man wie bisher durch 93 abkürzen könnte, und Cäsar wäre im Jahre 9942 nach Gallien gekommen. Gewisse Vorzüge lassen sich der „neuen Aera" des Herrn de Mortillet nicht absprechen, trotzdem aber beruht sie, wie ihm auch entgegengehalten wurde, auf einer ganz willkürlichen Annahme und dürfte schwerlich praktischen Erfolg haben. L. W.

— Über Erfindungen bei Naturvölkern stellte Otis T. Mason anläfslich der Centenarfeier des Patentamtes der U. St. eine Betrachtung an (The Smithsonian Report for 1892, p. 603 bis 611), die abermals von der den Gesichtskreis mächtig erweiternden Kraft der Völkerpsychologie Zeugnis ablegt. Der Historiker kennt Erfindungen und Entdeckungen nur aus jener Epoche der Kulturentwickelung, wo sie von einzelnen mit vollem Bewufstsein und voller Absichtlichkeit gemacht und ausgewertet werden und daher die Namen ihrer Schöpfer verewigen. Aber so stolz sich unsere Zeit eine Ära der Entdeckungen nennt, so alt ist die Kunst des Entdeckens, die bis in die frühesten Tage der Menschheit zurückreicht. Jener zweiten Periode bewufster Erfindungen geht eine frühere Epoche voran, in der Erfindungen mehr zufällig und gleichsam unbewufst gemacht wurden, und in der der einzelne glückliche Erfinder in der Masse des ihn nachahmenden Stammes mit seiner Persönlichkeit verschwindet. In diesem Sinne reichen alle Zweige der Technik, die der Kulturhistoriker auf einzelne gefeierte Namen zurückführt, viel weiter rückwärts. Das Dampfschiff z. B. ist schon im ausgehöhlten Baumstamme vorgebildet, aus dem der Neger sein Kanu schafft. Der primitive Lendenschurz enthält den Keim aller Textilindustrie in sich. Die Kunst der Domestikation reicht bis zu dem unbekannten Augenblicke zurück, wo das erste Haustier, die erste Nutzpflanze gezüchtet wurde. Unser elektrischer Telegraph ist nur eine Verfeinerung der bekannten Signalsprachen der Naturvölker. Kurz: der erste Erfinder war der erste Mensch.

— Am 29. Juli 1894 starb zu Wien Richard Buchta, der um die Kenntnis des ägyptischen Sudan und der Länder am weifsen Nil sich verdient gemacht hat. Buchta (geboren 1845 zu Radlow in Galizien) ging als Zeichner und Photograph nilaufwärts bis ins Land der Bari und Dinka, und trat zu den hervorragendsten Afrikaforschern in jenen Gegenden, Schweinfurth, Junker, Emin-Pascha, in nahe Beziehungen. Seine Zeichnungen, die er namentlich für Junkers Reisewerk und den ersten Band von Ratzels „Völkerkunde" lieferte, gehören zu den besten und naturwahrsten, die wir aus Afrika besitzen. Buchta beteiligte sich an der Herausgabe des grofsen Reisewerkes von W. Junker und schrieb selbständig „Der Sudan und der Mahdi" (1884) und „Der Sudan unter ägyptischer Herrschaft" (Leipzig 1888).

— Die Temperaturschwankungen auf dem Ätnagipfel sind von den Herren Professoren Ricco und Saija in Catania bestimmt worden. Ein beständiger Aufenthalt von Beobachtern in einer Höhe von 3300 m war ausgeschlossen, und so wandte man automatische Instrumente an. Es wurde ein Barograph und Thermograph von Richard im Observatorium aufgestellt, welcher ohne Nachhilfe 40 Tage lang registrierte, wobei allerdings einige Unregelmäfsigkeiten vorkamen. Vom 27. August 1891 bis zum 28. Februar 1894 wurden so 357 Tage registriert, ferner 137 Tage durch persönliche Beobachtung. Die höchste Temperatur wurde am 2. September 1892 mit 16° C. gefunden, die niedrigste mit — 10,3° C. am 2. März 1894. Im Durchschnitt ist der Januar der kälteste, der August der wärmste Monat auf dem Gipfel, die mittlere tägliche Variation 1,6° im Winter und 6,8° im Sommer. Das Klima des Ätnagipfels mit seiner mittleren Jahrestemperatur von + 1,06° C. ist ähnlich jenem des Brockens (+ 2,5° C.). Schnee liegt von Mitte November bis Ende März.

— Auf der Usambareisenbahn fand am 9. Mai die erste Probefahrt mit einer Lokomotive auf der Strecke von Tanga am Meere bis Sega (200 m) am Mkulumusi statt. Es ist dies eine Entfernung von mehr als 30 km. Der Eindruck, den die Lokomotive mit dem sich fortbewegenden Wagenzuge auf die Suaheli machte, war ein gewaltiger. (Über die Usambarabahn mit Karte vergl. „Globus", Bd. 62, S. 296.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. August 1894.

Hendrik Witbooi.

Ein Beitrag zum Verständnis der Wirren in Deutsch-Südwestafrika. Von Kleinschmidt aus Rehoboth[1]).

Die Hendrik-Witbooische Bewegung hat mehr und mehr den Charakter einer das ganze Land erregenden, einer, ich möchte fast sagen, nationalen angenommen. Je geringer die Erfolge waren, welche die deutsche Schutztruppe in den beiden letzten Kampfesjahren über Hendrik davongetragen hat, desto gröfser war der Nimbus, der den kühnen Namahäuptling in den Augen seiner Landsleute umgab. Erscheint und erschien er ihnen doch als ein Nationalheld, der berufen sei, dem Namavolke wieder die Vorherrschaft in Südwestafrika zu erringen.

Es sind nunmehr 50 Jahre, als zwei Missionare der Barmer Mission, Dr. Hugo Hahn und Kleinschmidt, als die ersten deutschen Glaubensboten ihren Fufs ins Namaland setzten, herbeigerufen von dem mächtigen Oberhäuptling Jan Jonker auf Windhoek (spr. Windhuk). Seit jener Zeit haben deutsche Missionare mit grofser Treue, Gewissenhaftigkeit und Erfolg an dem geistlichen, vor allem aber auch an dem leiblichen Wohle der Eingeborenen gearbeitet. Die jetzt noch, trotz der bösen Zeitläufte, blühenden christlichen Gemeinden Bethanien, Berseba, Keetmannshoop (leider kürzlich durch eine grofse Überschwemmung zerstört), Rehoboth, Otyimbingué, sind ein glänzender Beweis für die segensreiche Kulturarbeit evangelisch-deutscher Missionare. Männer, wie ein Dr. Schinz, Dr. Dove u. A., welche dort längere Zeit im Lande gewesen sind, haben das unumwunden und freudig anerkannt.

Allüberall waren Kirchen und Schulen erstanden, welche christliche Sitte, Zucht und Bildung unter den Heiden verbreiteten. Dafs das aber möglich war, ist um so erfreulicher, als die politischen Verhältnisse im Lande schon seit Beginn des Jahrhunderts zum Teil recht trostlos waren.

Deutsch-Südwestafrika wird von zwei Stämmen, den Nama und den Herero, den Gelben und den Schwarzen bewohnt. Ursprünglich safsen die ersteren in dem jetzigen Kaplande; jenseits der nördlichen Grenze, dem Oranjeflufs, hausten die Herero. Im Laufe des vorigen und zu Beginn des jetzigen Jahrhunderts aber wichen die Hottentotten (Nama) immer mehr vor dem unwiderstehlichen Andrange der ihnen durch die Schufswaffen überlegenen Europäer über den Oranje zurück und warfen sich mit immer gröfserem Ungestüm auf die nomadisierenden Damara (Herero), welche anfangs Widerstand leisteten. Als an die Spitze der Eindringlinge der thatkräftige und kluge Jan Jonker, der, wie seiner Zeit Scipio Africanus, der Afrikaander sich gern nennen liefs, trat, wurden sie weit über den Zwachaub hinaus bis ins Ovamboland gedrängt. Jan Jonker errichtete seine Residenz ganz im Norden, in Eikhamo, dem jetzigen Windhoek. Mit eiserner Faust und klugem Sinn regierte er über seine eigenen Landsleute und über die unglücklichen Herero, welche jedwede politische Selbständigkeit eingebüfst hatten. So lange er herrschte, blieb es ruhig im Lande: eine Missionsstation nach der andern erblühte, obwohl ihm selbst christliche Sitte und Zucht zeitlebens ebenso unbequem blieb, wie seiner Zeit dem Kaiser Konstantin dem Grofsen, dem ersten kaiserlichen Beschützer der christlichen Religion im alten römischen Reiche. Allen Versuchen, ihn für das Christentum zu gewinnen, wufste er sich schlau zu entziehen. Erst auf dem Totenbette wollte er Ernst machen. Aber zu spät. — Sein Tod (1864) war das Signal zu einem Aufstande der Herero. An ihre Spitze traten der Schwede Andersson und der Engländer Green, beides Männer, welche schon lange Jahre im Lande gelebt hatten und den Zeitpunkt für gekommen erachteten, das Joch der Nama, welches die Herero hart drückte, abzuschütteln. In heldenhaftem Kampfe drängten die Herero ihre Bedrücker zurück. An ihre Spitze stellte sich Kamaharero, einer der bedeutendsten Häuptlinge, die Südafrika je besessen hat. Die Niederlage der Nama wurde für die Söhne und Nachfolger Jan Jonkers verhängnisvoll: sie verloren auch die Suprematie über ihre eigenen Stammesgenossen. Allüberall im Lande erhoben sich die Unterhäuptlinge und machten sich selbständig. — Es würde zu weit führen, wollten wir in die Kriegsgeschichte der letzten dreifsig Jahre näher eintreten. Mit wechselndem Erfolge wurde gekämpft. Kamaharero jedoch blieb in unbestrittenem Besitze des nördlich vom Zwachaub gelegenen Damaralandes. Kaum ein Jahr verging, in dem es nicht zu Kämpfen kam. Gröfstenteils bestanden diese aber in Raubzügen, welche der eine Gegner gegen die Herden des andern unternahm. Denn schliefslich lief alles darauf hinaus, den Feind seiner Subsistenzmittel zu berauben, und das waren einzig und allein die Herden. Waren diese in den Händen des Gegners, so war schwerlich

[1]) Wie die neuesten Tageszeitungen mitteilen, ist es zu einem zweimonatlichen Waffenstillstande zwischen Hendrik Witbooi, dem Häuptlinge von Gibeon, und dem deutschen Kommissare und Kommandeur der Schutztruppe, Major Leutewein, gekommen. Mit Freuden würden wir die Bestätigung dieser Nachricht begrüfsen, mit um so gröfserer, wenn die Verhandlungen zu einem dauernden Frieden führen würden. Dann erst würde man bei uns in der Heimat die Bedeutung und den Wert unserer südafrikanischen Besitzungen zu schätzen anfangen. Eine friedliche Lösung der Wirren in Deutsch-Südwestafrika würde aber besonders auch für die Einwohner von der allergröfsten Bedeutung und vom reichsten Segen sein.

an eine Fortführung des Kampfes zu denken. Es ist diese Thatsache ein überaus wichtiges Moment, dessen Aufserachtlassung bei Beurteilung der südafrikanischen Verhältnisse nur zu falschen Vorstellungen und Urteilen führt.

Dafs freilich diese Reibereien zwischen den Schwarzen und Gelben für das Land und seine kulturelle Entwickelung nicht von Vorteil waren, liegt auf der Hand. Zwei der blühendsten Missionsstationen, Rehoboth (|Anis) und Hoachanas (+Hoacha +nas) wurden zerstört, zwei der treuesten Missionare, Kleinschmidt und Vollmer, waren die Opfer dieser Kriege. Um so freudiger begrüfsten es die Europäer, als die englisch-kapsche Regierung einen Kommissar, Mr. Palgrave, ins Land sandte, um Ruhe und Ordnung herzustellen. Aber alle Versuche desfelben, sowie die des um das Land und die Erforschung der Hererosprache so hochverdienten früheren Missionars, Dr. Hugo Hahn, scheiterten an dem ingrimmigen Rassenhasse. 1880 brach der Krieg von neuem los. Jan Jonker, der kleine Sohn des grofsen Vaters, wurde im Dezember von Kamaharero bei Otyikango völlig geschlagen und nach Süden gedrängt. Das entmutigte die Nama aber keineswegs. Der Häuptling der Missionsstation Gibeon, Moses Witbooi, berief seine Mannen zum Kampfe gegen den Erbfeind und kehrte mit reicher Beute heim. Damit tritt der Name Witbooi in die Geschichte Deutsch-Südwestafrikas ein. Als im Jahre 1882 auf Rehoboth Friedensverhandlungen zwischen den Nama und Herero gepflogen wurden, schlofs sich Moses Witbooi, der Häuptling von Gibeon, übermütig gemacht durch seinen Sieg, ausdrücklich davon aus; und als im Jahre 1884 und 1885 der Generalkonsul Dr. Nachtigall und der frühere Rheinische Missionar Dr. Büttner, der am 14. Dezember 1894 leider viel zu früh verstorbene Dozent der Suahelisprache an dem orientalischen Seminar zu Berlin, Schutzverträge mit den einzelnen Namahäuptlingen und dem Damarahäuptling Kamaharero schlossen, weigerte sich Moses, sich dem Deutschen Kaiser zu unterstellen. Mit unerhörter Grausamkeit fiel er und sein Unterhäuptling, Paul Visser, über wehrlose Herero her und vernichtete sie und raubte ihr Eigentum. Das war selbst seinem Sohne und präsumptiven Nachfolger, Hendrik Witbooi, zu viel. Er lehnte sich mit Entschiedenheit gegen die Unthaten seines Vaters auf. Es wäre sicherlich zu einem bösen Zerwürfnis zwischen ihnen gekommen, wenn Moses nicht bald darauf gestorben wäre. Alles atmete auf, um so freier, als dem neuen Häuptling, Hendrik Witbooi, ein aufserordentlich guter Ruf vorausging. Aus voller Überzeugung war er seiner Zeit Christ geworden: sein ganzes Leben war bis dahin musterhaft gewesen; getreu stand er seinen Missionaren zur Seite: er war einer der festesten Säulen des Christentums im Namalande. Hochbegabt, gebildet, energisch, klug und zuverlässig, war er wegen seiner geradezu vortrefflichen Eigenschaften von allen hochgeschätzt, von Eingeborenen und Europäern. Man hoffte von ihm Grofses!

Das ist aber derselbe Hendrik, der, seit zwei Jahren in hellem Kriege mit der deutschen Schutztruppe, sich die Bezeichnungen „Rebell, Räuberhauptmann“ gefallen lassen mufs.

Wie ist das gekommen? Wir stehen, meines Erachtens, vor einem psychologischen Rätsel, das man nicht mit einigen kräftigen Phrasen abmachen und beseitigen kann und darf. Und doch meinen wir wenigstens in gewisser Weise, uns diese gewaltsame und fast plötzliche Änderung in Hendriks Wesen und Thun erklären zu können. Schon als kleiner Junge, als er noch die Herden hütete, glaubte er, göttliche Offenbarungen zu haben. Je älter er wurde, desto klarer wurde ihm, dafs er von Gott zu etwas Grofsem berufen sei. Nach dem Tode Jan Jonkers fühlte er sich immer mehr innerlich gedrängt, sich an die Spitze seiner „natie“, seines Namavolkes, zu stellen und den Erbfeind, die Herero, niederzuwerfen. Nicht um des Krieges, sondern um des Friedens willen. „Ich komme“, so erklärt er einmal, „um gegen Maharero den Frieden zu erkämpfen. Der Herr sendet mich und hat mir ein Licht am Himmel gewiesen, dem ich folgen mufs; dieser Stern wird mir zum Siege und meinem Volke zum Frieden verhelfen.“ Es zieht sich durch alle seine Kriegsgedanken ein stark religiös gefärbtes Moment hindurch. Wie seiner Zeit Jeanne d'Arc, so will er himmlische Erscheinungen gehabt haben wie diese, will er unmittelbar von Gott zur Rettung seines Volkes berufen sein. Daneben das nationale Moment: von jeher hafst der Nama den Herero als Erbfeind.

In dieses religiös-nationale Messiastum Hendriks mischt sich noch ein Agens, das wirksamste, aber auch das gefährlichste, der Ehrgeiz. Er sagt einmal: „Sind es denn nur die grofsen Nationen, welche berühmte Männer, wie Napoleon Bonaparte, hervorgebracht haben' warum kann nicht aus dem Namavolke einer erstehen!“ Wir sehen, Hendrik ist kein Schwächling, er ist einer von den Charakteren, aus welchen die Geschichte, sind die begleitenden Umstände günstig und der Raum zur Entfaltung grofs genug, Menschen und Länder bestimmende Männer macht. Einen Oliver Cromwell, einen Napoleon trieb nicht nur die Liebe zum Vaterlande, sie trieb der rastlose, nagende, zehrende Ehrgeiz zu mächtigen Thaten: es werden solcher Männer nur wenige geboren; sie nach dem Mafse der übrigen Menschen zu messen, wer will es wagen. Hendrik hat den Ehrgeiz, der erste seines Volkes zu sein: der deutsche Siegeskrieg von 1870, den er mit seinem Missionare und mit seinen Stammesgenossen jubelnd begrüfste, die Gestalten unseres grofsen Kaisers, eines Bismarck und Moltke, deren Bilder in seinem Hause hängen, sie begeisterten ihn zur Nachahmung: so wie das deutsche Volk den Feind geschlagen, ihm Elsafs-Lothringen genommen, so wollte auch er an der Spitze seines Volkes die alten Heimstätten wieder erobern, die Herero besiegen. „Als wir seiner Zeit Pella (Britisch-Namaland) verliefsen, sind wir nicht hierher gezogen, um hier zu bleiben, sondern nach dem Norden stand unser Sinn. Dies (Gibeon) ist blofs eine Lagerstelle gewesen, jetzt ist es Zeit, dafs wir ziehen. Es wäre mir besser, dafs ich stürbe, als dafs ich diese Sache unterliefse.“ Mit einer Zähigkeit und Hartnäckigkeit ohne Gleichen, hielt er trotz aller Warnungen des Missionars an seinem Plane fest. „Glaubst du denn nicht“, ruft er diesem schmerzlich erregt zu, „dafs die Sache vom Herrn ist und dafs ich vom Herrn geführt werde?“ Unablässig schwebt ihm vor das stolze Wort seines Vaters Moses, das er dem Hererohäuptling Kamaharero einst sagen liefs: „Waarlyk, waarlyk, Ik zal niet eer rusten, als tot myne paarden van Uw water in Okahandja gedronken hebben.“ [Wahrlich, ich werde nicht eher ruhen, als bis meine Pferde aus eurem Wasser (Flufs) in Okahandja (der Residenz Kamahareros) getrunken haben.]

Die Missionare, welche sonst einen sehr grofsen Einflufs auf Hendrik und seine Entschlüsse hatten, und an denen jener noch jetzt mit Dankbarkeit hängt, haben alles versucht, um den unglückseligen Mann von seinen Gedanken abzubringen. Der jetzt leider verstorbene Rust, sein Stationsmissionar, hat alles aufgeboten, um den Verblendeten auf die Folgen seiner Handlungen hinzuweisen. Umsonst. „Gott will es, ich mufs.“ Es sei bei dieser Gelegenheit ganz besonders betont, wie unsere

deutschen Sendboten sich in allen diesen überaus schwierigen Wirren überaus taktvoll benommen haben. Sie haben sich niemals in Politik gemischt, haben stets da, wo es galt, Böses zu verhindern, das äufserste aufgeboten, und wo es galt, Gutes zu vermitteln, ihren ganzen Einflufs auf die Eingeborenen benutzt. Freilich sind sie aber auch da, wo es sich darum handelte, Unrecht, welches von Europäern gegen die Eingeborenen begangen werden sollte, zu verhindern, unerschrocken für das Recht eingetreten.

Wie man sieht, es waren böse Zeiten, schicksalsschwangere dunkle Wolken hingen über dem Lande; zwei entschlossene grimmige Feinde standen sich gegenüber, um sich bis aufs Messer zu bekämpfen: Da trat Deutschland auf den Kampfplatz, und zwar aufser den betreffenden höheren Beamten, mit einer Schutztruppe von ganzen sieben Mann!

Dafs diese Machtentfaltung des grofsen Deutschen Reiches nicht gerade geeignet sein konnte, sein Ansehen zu heben, war jedem Kundigen klar. Mit ihr begann denn auch jene unglückselige, ziellose, ohnmächtige „Gewehr beim Fufs“-Politik, welche uns in Südafrika geradezu lächerlich gemacht hat. Es wird mir schwer, das auszusprechen, aber es ist leider eine Thatsache, die kein Raisonnement beseitigen kann. Deutschland, dessen Ruhm bis in die entlegensten Winkel des schwarzen Erdteiles gedrungen war und Furcht und Schrecken vor sich her verbreitet hatte, dasfelbe Deutschland mufste sich von den Eingeborenen, von Hendrik Witbooi, am meisten aber von ein paar englischen Halunken das Unglaublichste an Unverschämtheit bieten lassen. Lewis, Duncan und wie sie alle hiefsen, waren die Machthaber in Deutsch-Südwestafrika: wie sie zogen, tanzten die Puppen. Die sämtlichen englischen Zeitungsorgane des Kaplandes hallten wieder vom Hohngeschrei über die dummen Deutschen. Unter den Augen der deutschen Behörden zettelten die Engländer bald mit den Herero, bald mit den Nama gegen sie. Grobe Urkundenfälschungen seitens eines Lewis, Munitionslieferungen an die Eingeborenen, ja schliefslich an die Feinde des Deutschen Reiches, waren an der Tagesordnung; die Schutztruppe rührte sich nicht, trotz Raub, Mord und Totschlag im ganzen Lande.

Ja, wer war denn daran Schuld? Nicht ein Göring, Nels, Major François waren schuld, sondern die heimischen Behörden. Ich sage ausdrücklich, nicht jene Männer waren in erster Reihe schuld, sie haben das, was ihnen befohlen, getreulich gethan. Der Hauptgrund für das Mifslingen der deutschen Politik in Deutsch-Südwestafrika ist der, dafs man Männer dorthin gesandt hat, welche von den dortigen Verhältnissen keine Ahnung hatten.

Jahrelang mufste die Schutztruppe in Deutsch-Südwestafrika zusehen, wie Nama und Herero mit wechselndem Erfolge kämpften, wie aber doch schliefslich, erst recht nach dem Tode Kamahareros, Hendrik Witbooi als unumschränkter Herr von Namaland, das er von den Damara gesäubert hatte, hervorging. Die Haltung der deutschen Behörde in Windhoek blieb eine abwartende. Sie liefs fast alles ruhig geschehen, suchte hier und da einzugreifen, that aber zum Schutze des Landes fast gar nichts. Die Kriegsunruhen wurden immer gröfser, die Klagen über die Unsicherheit des Landes drangen in verstärktem Mafse nach Deutschland; die Häuptlinge, welche sich durch die Verträge von 1884 und 1885 unter des Deutschen Reiches Schutz gestellt hatten und sich nunmehr in endlose Schiefsereien und Räubereien (das nennt man dort Krieg) verwickelt sahen, beschwerten sich bitterlich über den gänzlichen Mangel an Schutz. Die Zustände wurden um so trostloser, als die Engländer, in schadenfrohem Bewufstsein der deutschen Ohnmacht, alle möglichen deutschfeindlichen Durchstechereien begannen. Ihre Presse posaunte in alle Welt hinaus, Deutschland sei völlig unfähig, seine Kolonialunterthanen, insbesondere aber die in Deutsch-Südwestafrika ansässigen Engländer vor Verlusten zu schützen, das Kapsche Parlament und Gouvernement fingen an, sich mit der Frage zu beschäftigen. Im Lande selbst wurden die vertragspflichtigen Häuptlinge von den Engländern gegen die deutsche Regierung aufgehetzt; ihnen wurden goldene Berge versprochen. Besonders hinterlistig benahm sich der Engländer Lewis, der plötzlich mit einer Anzahl angeblicher Rechtstitel, welche ihm Kamaharero vor Jahren verliehen haben sollte, auftrat. Den alten Murr- und Schlaukopf hetzte er systematisch derartig gegen die Schutztruppe auf, dafs nicht viel gefehlt hätte, dafs er sämtliche Deutsche — trotz und mit der Schutztruppe — aus dem Lande gejagt hätte. Dafs unter diesen Umständen nicht nur die Eingeborenen an Deutschlands Machtlosigkeit glaubten, dafs sie anfingen, sich die gröfsten Frechheiten zu erlauben, wen kanns wunder nehmen?

Nun denke man sich Hendrik Witbooi in diesen wirren Verhältnissen. Jetzt glaubte er sich erst recht berufen, seine ihm von Gott gegebene Sendung zu erfüllen. Wer will und kann es im verdenken, wenn er gegenüber dieser Thatenlosigkeit und Ohnmacht der deutschen Behörden den Zeitpunkt für gekommen hielt, seine weitausgreifenden Pläne zu verwirklichen? Vor ihm lag das weite Land, das, wie es schien, herrenlos war und sich nach einem Erlöser sehnte. Er fühlte sich dazu erkoren; er wollte, es mufste geschehen, denn Gott selbst hatte ihm den Weg geebnet. In jenen so kritischen Zeiten sind es die deutschen Missionare gewesen, welche — ohne sich in die Politik zu mischen — Hendrik warnten und ihm rieten, von seinem gefährlichen Vorhaben abzustehen. Was thaten die deutschen Beamten, die Schutztruppe? — Nichts.

Mit kleinlichen Mafsregeln war nichts gethan, sie verdarben im Gegenteil alles. Hendrik war von jeher deutsch gesinnt. Schon von Kindesbeinen an war ihm Deutschland, das geliebte Heimatland seiner von ihm so hochverehrten (das ist notorisch) Lehrer, als das Musterland erschienen. Wenn König und Kaisers Geburtstag war, verstand es sich von selbst, dafs er und die übrigen Unterhäuptlinge an dem Festgottesdienste teilnahmen. Seine Sympathien waren deutsche. Freilich, und das ist für die völkerrechtliche Beurteilung Hendriks von der allergröfsten Bedeutung, hatte weder sein Vater, noch er einen Schutzvertrag mit Deutschland abgeschlossen. Dafs sein Vater es nicht thun wollte, hatte seine Gründe; als er, Hendrik, zur Regierung kam, war die Zeit der Schutzvertragsschlüsse vorbei. Meines Wissens hat ihn kein Mensch dazu aufgefordert; ob er es bei seinen phantastischen Ideen gethan hätte, ist schwer zu entscheiden. Er war thatsächlich bis vor kurzem, wo Major Leutewein sein Gebiet unter die Oberhoheit des Deutschen Reiches stellte, souveräner Herr, er, fast der einzige von allen Häuptlingen. Das Bewufstsein, das zu sein, hat natürlich mächtig dazu beigetragen, ihn noch hochmütiger zu machen, als er bislang war. Die Warnungen, welche ihm hier und da von seiten der Schutztruppe kamen, glaubte er als selbstmächtiger Gebieter und als thatsächlicher Herr von Namaland nicht beachten zu brauchen. „Was hat mir denn die deutsche Schutztruppe, dem von Deutschland unabhängigen Häuptlinge, zu sagen?“ Er übersah dabei freilich eins, nämlich, dafs er fortwährend Schutzbefohlene des Deutschen Reiches belästigte, sie plünderte und unter Umständen niederschofs. Allerdings hatte

bisher die Kolonialbehörde dem ruhig zugesehen. Und dann — im Grunde genommen, wenn die Deutschen denn nun doch einmal nicht ihre Pflichten ausüben wollten gegen ihre Klientel, was hatten sie denn für ein verbrieftes Recht auf das Land? Und endlich — das waren die Gedanken Hendriks, — so lange er den Deutschen und den deutschen Unterthanen und Europäern (das waren ja in der That die Eingeborenen nicht) kein Haar krümmte, so lange hatte keine Macht der Welt, am allerwenigsten diese schwache Schutztruppe, ein Recht darauf, sich in die Eingeborenen-Händel zu mischen.

Juristen und Offiziere, vortrefflich in ihren europäischen Stellungen, aber völlig unbekannt mit den sämtlichen einschlägigen Verhältnissen, wurden die Vertreter des Deutschen Reiches. Es hiefse, Überflüssiges sagen, wollten wir die zahlreichen Unzuträglichkeiten, welche sich entwickelten, hier aufzählen. Die Herren, mit dem besten Wollen und den schönsten Absichten, wurden schliefslich vielleicht sich, aber jedenfalls den übrigen zur Last. Ich betone es hier noch einmal: unsere deutschen Beamten haben ihr Bestes gethan. Dafs sie aber nicht viel Gutes — mit Ausnahme der wissenschaftlichen Verdienste eines François u. A. — haben schaffen können, ist die Schuld derer, welche sie auf einen Posten stellten, wo sie günstigenfalls nicht viel schaden konnten. Die Ereignisse der letzten Jahre geben uns leider zu sehr Recht. Unerklärlich ist und bleibt aber auch die lässige und thatenlose Haltung der Schutztruppe. Dafs Hendriks Macht so gewachsen, dafs er so übermütig geworden ist, daran ist nicht zum wenigsten, vielleicht am meisten Schuld die traurige, weil ziellose und lässige Haltung der Kolonialbehörden. Hätte man Hendrik zu rechter Zeit mit Festigkeit, aber auch mit Wohlwollen zurechtgesetzt, es stände nicht so traurig um das Namaland.

Plötzlich, es war im Frühjahr des vorigen Jahres, kam ein mächtiger Ruck in die ganze Geschichte. Verstärkung auf Verstärkung der Schutztruppe folgte. Wie aus heiterem Himmel braute sich ein Gewitter über Hendrik zusammen: der Sieg von Hoornkrans zeigte endlich, dafs die Schutztruppe Herr im Lande sei. Natürlich war die Freude in Deutschland grofs. Aber ganz abgesehen davon, dafs der Sieg von Hoornkrans sich nur als eine Überrumpelung erwies, aus dem der Besiegte nur stärker hervorging und welche der Anfang einer Reihe von zweifelhaften Erfolgen der Schutztruppe war, erscheint dem ruhigen und kundigen Beobachter die Vorgeschichte jenes siegreichen Gefechtes in einem doch etwas trüben Lichte.

Wahrscheinlich infolge von Weisungen von der Heimat aus, entschlofs sich die Schutztruppe endlich einmal, etwas Ernstes zur Beruhigung des Landes zu thun. Major von François sandte Hendrik gleich nach Eintreffen der Verstärkungen den Befehl zu, sich innerhalb 14 Tagen zu unterwerfen, oder aber vom 15. Tage an sich als Feind des Deutschen Reiches zu betrachten. Allerdings brauchte der Überbringer des Françoisschen Ultimatums nur drei Tage von Windhoek bis Hoornkrans, es blieben mithin noch 11 Tage bis zu dem Ablauf des Ultimatums. Hendrik Witbooi hielt sich mit einer kleinen Schar seiner Krieger und einer Zahl Werber in seiner Bergfeste auf. Seine Unterhäuptlinge waren gröfstenteils im ganzen Lande, besonders nach Süden hin, zerstreut. Da die Annahme des Françoisschen Ultimatums die Unterwerfung unter das Deutsche Reich, d. h. die Aufgabe der bisher so eifersüchtig gewahrten Souveränität bedeutete, konnte und durfte der Häuptling nach den Namagebräuchen nicht ohne Zustimmung seiner Unterhäuptlinge verhandeln. Sofort nach Empfang des deutschen Schreibens berief er — das ist verbürgte Thatsache — die ganze Besatzung zusammen, las ihnen den Brief vor und theilte ihnen mit, dafs er seinerseits bereit wäre, sich mit seinem Stamme der deutschen Oberhoheit zu unterstellen. Die anwesenden Ratsleute stimmten dem bei, meinten jedoch, dafs einige nicht anwesende „grofse Leute", welche auf Aufsenplätzen waren, erst gehört werden müfsten. Obwohl gleich nach den Verhandlungen zu diesen Boten gesandt wurden, konnten sie erst am Abend vor dem Ablauf des Ultimatums wegen der weiten Entfernungen eintreffen. Sämtliche Unterhäuptlinge willigten in der darauf gehaltenen Ratsversammlung in die deutschen Forderungen. Als am folgenden Morgen Hendrik seine Antwort an den deutschen Regierungskommissar absenden wollte, begrüfsten ihn schon frühzeitig die Kugeln der Schutztruppe: der Krieg war erklärt. Hendrik hatte keine Ahnung von der Bedeutung eines Ultimatums. In Afrika giebts eine Dornart „wacht een bitje", „warte ein wenig." Es geht dort alles seinen langsamen, gemessenen Gang. So hatte auch kein Mensch geglaubt und geahnt, dafs wirklich am 12. April von deutscher Seite die Feindseligkeiten eröffnet werden würden: nicht einmal Wachtposten waren von seiten Hendriks aufgestellt worden. Der Sieg der Deutschen war ein glänzender, da bei der Ahnungslosigkeit und Sorglosigkeit der Nama von einem ernsten Widerstande nicht die Rede sein konnte. Wennschon gleich darauf in den Zeitungen zu lesen war, dafs unschuldige Weiber und Kinder von den Deutschen niedergeschossen worden seien, so beruht das eben darauf, dafs Hoornkrans nicht im geringsten auf einen Angriff gefafst war und meist Wehrlose in seinen Felsenmauern umschlofs.

Es ist das eines jener Mifsverständnisse in der Geschichte, die so leicht Unheil über ganze Länder herbeiführen. Hätte François einen längeren Termin gestellt, hätte Hendrik eine Ahnung von der Bedeutung eines Ultimatums gehabt, hätten die Deutschen nicht genau nach Ablauf der gestellten Frist, vielleicht ein paar Stunden später angegriffen, es wäre viel Blutvergiefsen, viel Not und Elend, viele Kosten gespart worden. Hier trifft die Schuld niemand: leider haben beide Teile keine rechte Ahnung von der Tragweite ihrer Handlungen gehabt.

Am 11. April war in der Ratsversammlung der Witbooischen einstimmig beschlossen worden, sich unter den Schutz des Deutschen Reiches zu begeben. Im Gegensatz zu dieser loyalen Handlung wurden sie aber am folgenden Tage von denen, unter deren Schutz sie sich gestellt hatten, angegriffen. Das brachte — wie leicht zu denken, eine grofse Erbitterung unter den Nama hervor. Nun konnte ihrer Ansicht nach von einer Unterwerfung keine Rede sein. Während Hendrik bis dahin es aufs ängstlichste vermieden hatte, irgend einem Deutschen auch nur ein Haar zu krümmen oder gar deutsche Truppen anzugreifen, sah er sich jetzt genötigt, da nun einmal der Kampf entbrannt war, die Feindseligkeiten aufzunehmen. Denke man an die ganze Vergangenheit des Mannes, an seine phantastischen Ideen von der Wiederherstellung eines mächtigen Namareiches in Südwestafrika. Nunmehr galt es, seine angeblichen, ihm von Gott verheifsenen Rechte auf Afrika mit allem Nachdruck zu wahren. Bis dahin hatte er das Deutsche Reich als einen befreundeten Faktor betrachtet, unter dessen mächtigem Schutze er seine Pläne erreichen würde. Nun war es ganz anders gekommen. Feinde ringsum! Im Norden der alte Erbfeind, die Herero; in-

mitten des Landes die deutsche Schutztruppe, die sich zusehends mehrte, und zwar nur in der Absicht, ihn, Hendrik, unschädlich zu machen. Im Innern selbst Uneinigkeit, Zwietracht und Hader unter den Namahäuptlingen.

In dieser seiner trostlosen Lage bot sich ihm von zwei Seiten Hilfe an. Zunächst versprachen nicht nur, sondern vermittelten ihm bereitwilligst englische Händler, trotz des Verbotes des deutschen Kommissars, zuerst auf dem Wege von der in englischem Besitz befindlichen Walfischbai, dann aber über die durchaus unbewachte Südgrenze der deutschen Kolonie gegen Bezahlung mit Herden, welche bis dahin nur den Herero oder andern ihm feindlich gesinnten Eingeborenen geraubt worden waren, massenhaft Gewehre und Munition. Der Nama ist von jeher ein guter Schütze gewesen. Wir müssen nicht annehmen, dafs irgendwie hinter diesen Durchstechereien und Schmuggeleien offizielle englische oder kapsche Persönlichkeiten gesteckt haben. Das aber war offenkundig, dafs nicht nur in der gesamten englischen Presse, sondern auch in den mafsgebenden Kreisen bald laut, bald versteckt sich Schadenfreude über die Verlegenheiten der deutschen Schutztruppe geltend machte, und dafs man Hendrik als den Märtyrer seines guten Rechtes pries. Dafs unter sothanen Verhältnissen dieser — wer weifs, was ihm diese verlogenen Händler und Unterhändler vorgespiegelt haben — auf eine stärkere Hilfe von seiten der Engländer, als blofs Munitionslieferungen, rechnete, kann man nur zu begreiflich finden.

Die durchaus günstigen Ergebnisse einer Untersuchungsreise, welche holländische Buren aus dem Transvaal nach Deutsch-Südwestafrika behufs einer möglichen Niederlassung gemacht hatten, bewirkten in den letzten Jahren einen allgemeinen „trek" (Auszug) nach dem Westen, besonders nach Deutsch-Südwestafrika. Die deutsche Regierung sah und sieht diese Einwanderer nicht gern. Die Geschichte dieser Buren hatte bewiesen, dafs sie in ihrem hartköpfigen Trotz und in ihrer republikanischen Ungebundenheit wenig geeignet sind, ein junges Staatswesen zu festigen. Mit Recht hat ihnen denn auch unsere heimische Regierung, trotz ihrer vorzüglichen Eigenschaften als Bauern, den Eintritt und die Niederlassung in unserem Schutzgebiete untersagt. Mit Ingrimm erfuhren sie es und waren und sind nicht ungern bereit, sich womöglich mit Waffengewalt Eingang zu verschaffen. Hatten sie doch die sonst überall so siegreichen Engländer in den siebziger Jahren einmal nach dem andern aufs Haupt geschlagen und sich ihre volle Unabhängigkeit erkämpft. Da war ihnen denn Hendrik der rechte Mann. Obgleich von jeher von einem instinktiven Abscheu gegen alle Farbigen erfüllt, liefsen sie sich in Unterhandlungen mit ihm ein. Hendrik, der schon ganz Nama- und erst recht ganz Hereroland zu seinen Füfsen sah, versprach ihnen und den schachernden Engländern weite Strecken Landes. Was aus diesem Bündnis werden sollte, wufste niemand. Man fürchtete aber in Afrika das Schlimmste, besonders aber auch für die von **deutschen Bauern** und Viehzüchtern auf Veranlassung der deutschen Kolonialgesellschaft angelegten Siedelungen, so in Windhoek und † Kubub. Vergeblich hatte der Verwalter der letzteren, Hermann, Herrn v. François um Schutz gebeten. Was er befürchtete, trat ein. Hendrik begann seine Angriffe gegen die Deutschen. Unvermutet griff er die blühende Niederlassung an und vernichtete sie gänzlich. Die Bewohner retteten nur das nackte Leben. Grofse Herden, im Werte von vielen Tausenden, fielen als Beute in Hendriks Hände. Wie gesagt, **vor** der Erstürmung von Hoornkrans hatte er keinem Deutschen etwas Böses zugefügt. Mehr oder weniger scharfe Zusammenstöfse mit Händlern beruhten meist auf Versuchen, die letzteren zu überteuern. Nun fing Hendrik an, auch die deutschen Niederlassungen zu bedrohen. Das erste Opfer war † Kubub.

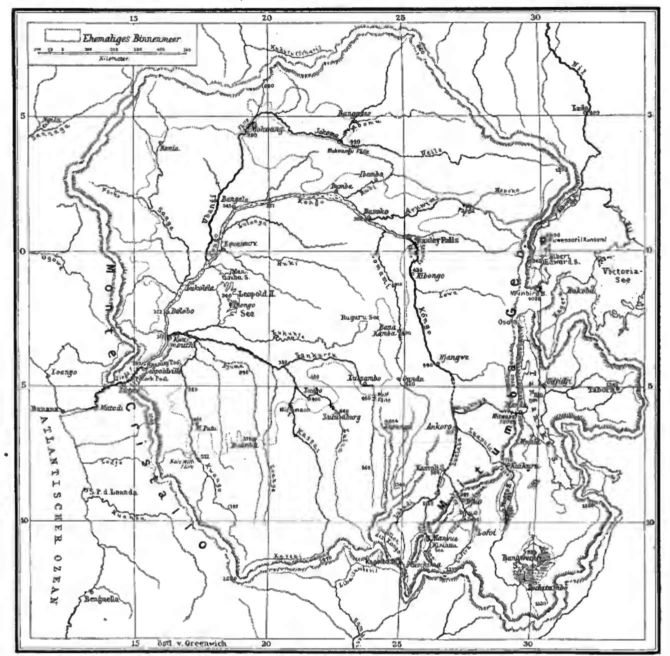
Wir können unmöglich auf die Einzelheiten eingehen. Hendrik war eine **öffentliche, schwere Gefahr für die Entwickelung des deutschen Schutzgebietes geworden.** Die Schutztruppe suchte ihn unschädlich zu machen. Aber das weite, schluchtenreiche Land bot den Nama vortreffliche Schlupfwinkel, welche die Deutschen nicht einmal dem Namen nach kannten. Die einzelnen, in der That nur belanglosen Erfolge der Schutztruppe konnten niemals rechten Erfolg bringen, bis dieselbe beritten gemacht war, ebenso wie der Feind. Vor einigen Wochen ist eine Abteilung früherer, vorzüglich bewährter Kavalleristen nach Afrika abgegangen. Vor allem aber hat das Deutsche Reich in dem Major Leutewein, der zu Beginn dieses Jahres als Kommandeur der Schutztruppe und als Kommissar des Deutschen Reiches nach Deutsch-Südwestafrika abgegangen ist, wie es scheint, einen aufserordentlich glücklichen Griff gethan. Kaum war er dort angekommen, als er mit aller Energie eingriff. Er verfolgte Hendrik bis an die äufserste östliche Grenze des Landes, zog durch das ganze Land, unterwarf auf friedlichem Wege die Häuptlinge der deutschen Oberhoheit, strafte einen Häuptling, der einen Deutschen erschlagen hatte, mit dem Tode und stellte so überall das Ansehen des Deutschen Reiches her. Besonders erfreulich ist es aber auch, dafs er in ganz kurzer Zeit sich durch seinen klaren Blick, durch Festigkeit und Energie, aber auch durch seine Milde und Wohlwollen das volle Vertrauen der Einwohner erworben hat. Das ist und bleibt die Hauptsache. Von grofser staatsmännischer Klugheit würde es aber zeugen, wenn er wirklich, wie verlautet, in Unterhandlungen mit Hendrik getreten sein sollte.

Die obigen Schilderungen beruhen auf Wahrheit, aus denselben geht aber hervor, dafs Hendrik kein „Räuber und Rebell" ist, wie man ihn so gern nennt, sondern, dafs er ein aufserordentlich begabter und tüchtiger Mann ist, der, auf wirklichen und eingebildeten Rechtstiteln fufsend, zweifelsohne falsche Wege gegangen ist, der aber den besten Willen hat, seinem Volke zu nützen. Er ist ein so aufserordentlich wichtiger Faktor in dem südwestafrikanischen Volksleben und in der dortigen politischen Entwickelung, dafs das Deutsche Reich gut thun würde, sich, unter Wahrung aller Sicherheitsmafsregeln und unter Wahrung der vollen deutschen Oberhoheit, mit Hendrik zu „setzen" und ihm unter nicht zu schweren Bedingungen volle Amnestie zu gewähren. Vergegenwärtigen wir uns noch einmal: Hendrik ist von jeher ein Freund der Deutschen gewesen, da seine ganze Erziehung, seine ganze Bildung, seine gesamte Weltanschauung auf deutsch-evangelischer Grundlage beruht. Er ist, mit oder ohne seine Absicht, in Streit mit dem Deutschen Reiche geraten, hat aber schliefslich einsehen müssen, dafs er diesem gegenüber ohnmächtig ist. Den Egoismus seiner holländischen (Buren) und englischen Freunde wird der kluge Mann schon längst durchschaut haben: die Befürchtungen derjenigen, die es mit ihm am besten meinten, der deutschen Missionare, sind eingetroffen. Es müfste doch wunderbar zugehen, wenn der Mann so verblendet wäre, zumal sein eigener ganzer Stamm sich bereits unterworfen hat, um nicht einzusehen, wo für ihn allein das Heil liegt. Ist er aber für Deutschland gewonnen, kann er sich wieder in geordneten Verhältnissen bewegen, dann möchten wir mit der gröfsten Zuversicht hoffen, dafs er, bei dem grofsen Ansehen, das er bei allen Nama geniefst, nur von Segen sein würde für unser Schutzgebiet in Südwestafrika.

Die Plastik des Kongobeckens.

Von Brix Förster.

Wauters hat sich die höchst interessante Aufgabe gestellt[1]), auf Grund der älteren, wie namentlich auch der neuesten Forschungsreisen (Dybowski, Maistre, Baumann, Delcommune und Franqui) die orographischen Grenzen des centralen Kongobeckens zu präcisieren und durch eine, wenn auch hier und da zu stark prononcierte kartographische Darstellung die bisher vereinzelt eingezeichneten Höhenzüge zu einer zusammenhängenden, das Ganze umschliessenden Gebirgskette zu vereinen.



Das ehemalige Kongo-Binnenmeer. Nach Wauters.

Um durch die Kürze des Ausdruckes deutlicher zu sein, übertrug er den Namen eines kleinen Abschnittes auf den ganzen Gebirgszug und benannte das Küstengebirge von den Quellen des Ogowe bis zu denen des Quanza (Kuanza) Monte Cristallo und die Bergzüge, welche vom Ursprung des Lubudi am Kaombaberg in nordöstlicher Richtung Garenganse durchschneiden, das westliche Ufer des Tanganika vom Mpala aus umsäumen

[1]) Mouv. géogr. Nr. 10 (13. Mai) und Nr. 14 (24. Juni 1894).

und nach Norden bis zum Mfumbiro und der Westküste des Albert Njansa sich fortsetzen, Mitumbagebirge, nach jenem Bruchteile, welchen Paul Reichard bei den Djuo-Fällen des Lufira als solches bezeichnet fand.

Danach wird also das centrale Kongobecken begrenzt im Westen vom 6. Grade nördl. Br. bis zum 11. Grade südl. Br., vom Monte Cristallo, im Norden von der flachen Wasserscheide der Zuflüsse des Schari und Nil, im Osten und Südosten vom Mitumbagebirge und im Süden von der niedrigen Wasserscheide der Zuflüsse des Sambesi; es umfafst 3185000 qkm.

Der Lauf des Kongo, von Ankoro bis Stanley Falls, hält eine südlich-nördliche Richtung ein; der einzige Flufs, welcher von Ankoro aufwärts in einem ununterbrochenen Thalwege bis zu seinem Ursprunge verbleibt und nahezu die gleiche Richtung beibehält, ist der Lubudi, der Oberlauf des Lualaba. Deshalb beansprucht Wauters für die Quellen des Lubudi, dafs sie die Hauptquellen des Kongo genannt werden. Sie müssen auch als solche betrachtet werden, wenn man sich jene geologische Periode vergegenwärtigt, in welcher das Mitumbagebirge noch nicht durchbrochen war und dem Oberlaufe des Lualaba, Lufira, Luapula und Lukuga den Eintritt in das centrale Becken versperrte. Die Gegenwart giebt noch Zeugnis von den Zuständen einer nicht allzuweit zurückliegenden Vorzeit. Die erstgenannten drei Flüsse bildeten vor dem Durchbruche Seen am Südfufse des Mitumbagebirges. Der Oberlauf des Lualaba[2]) fliefst von Muschima bis Manvue als ein stilles Gewässer dahin und macht heute noch den Eindruck eines Sees, wie Delcommune bemerkt. Dr. Briart beschreibt die Umgebung von Manvue mit folgenden Worten: „Die Gegend verliert das Pittoreske; plateauförmige Bergwälle umschliefsen im Osten, Westen und Süden eine weite sumpfige Ebene; sie scheint der Grund eines ehemaligen Sees zu sein". Bei Manvue erweitert sich das Flufsbett selbst zu einem Pfuhl, von den Eingeborenen Kiniatta genannt, zweimal so grofs als der Stanley Pool. Hier hatte sich also vor Zeiten der Lualaba zu einem See gestaut; Wauters giebt ihm den Namen Kiniatta-See. Als die Wässer den Weg durch das Mitumbagebirge gegraben, stürzten sie von Manvue bis zur Mündung des Mutucki, von 1380 m bis zu 930 m Höhe hinab; das sind die Nzilo-Fälle.

Ganz ähnlich verhält es sich mit dem Lufira. Bei Djuo hemmte ehemals die Bergmasse seinen Lauf und zwang ihn zur Bildung eines Sees, in welchen von Nordosten der Luvua, von Südwesten der Likulwe sich ergossen. Noch heute ist die Fläche von Lofoi bis Djuo, nach dem Zeugnis von Dr. Briart, zur Regenzeit ein weites Ueberschwemmungsgebiet. Als das Mitumbagebirge durchwühlt war, flofs der Lufira über die Djuo-Fälle von 887 m Höhe zu dem Kassali-See (564 m) hinab.

Die Wässer des Luapula sammelten sich einst bei Kuikuru (in der Landschaft Säva) vor den Felswänden des Mitumbagebirges an und bedeckten eine dreimal so grofse Fläche, als heute der Moero-See einnimmt. Der Moero-See selbst ist der Ueberrest jener vorzeitlichen Überschwemmungsperiode; die weit ausgedehnten Sumpfflächen am südlichen Ende sprechen für eine bis in die Gegenwart reichende allmähliche Verminderung. Die Strecke von der Durchbruchstelle bei Kuikuru (710 m) bis zur Mündung in den Lualaba bei Ankoro (519 m) ist noch nicht erforscht; aber die Stromschnellen am Anfange derselben und die Höhendifferenz bis zum Endpunkte sprechen für die gleichen Verhältnisse, wie bei dem Lufira und Lualaba.

Der unbedeutendste Zuflufs, welchen der Oberlauf des Kongo erhält, ist der Lukuga. Er ist der Überschufs, welchen der Tanganika-See bei einst höherem Wasserstande nach der schmalen Durchbohrung des Mitumbagebirges bei Mitwanzi (östlich von Mkitewesi) nach Westen versendet. Der Unterschied zwischen Anfang und Ende des Flufslaufes (beim Abflufs 810 m, bei der Mündung 489 m) bedingt zwar ein starkes Abstürzen der Wässer, doch scheint es nach den bisherigen Berichten meist auf eine Anzahl kleinerer Stromschnellen sich zu verteilen. Der Tanganika-See ist bei seiner aufserordentlichen Tiefe durch den im Mitumbagebirge entstandenen Abflufskanal in seiner Existenz nicht gefährdet, während der Kiniatta- und Djuo-See vollkommen verschwunden sind und der Moero-See einem gleichen Schicksale entgegengeht.

Die von Norden, Osten und Süden in das mächtige Centralbecken sich ergiefsende und mit dem Kongo sich vereinigende Wassermasse strömte der niedrigsten Senkung (ungefähr zwischen dem 3. Grade nördlich und 5. Grade südlich vom Äquator, und westlich vom 25. Grade östl. L. Gr.) zu. Sie grub von Kwamouth bis zum Pocock Pool (aufwärts von Lutete) einen Thalweg, hier aber stiefs sie auf die Mauer des Monte Cristallo. Wie das Mitumbagebirge dem Laufe des Lulaba, Lufira und Luapula Einhalt gebot, so fluteten an der höchsten Erhebung des Monte Cristallo einstmals die Wässer des Kongo zurück und stauten sich weit in den Kontinent zu einem Binnenmeere auf.

Wauters beweist auf Grund der Untersuchungen von Stanley, Baumann, Pechuël-Lösche und Dupont, dafs die westlichste Einbuchtung des Binnenmeeres dicht unmittelbar unterhalb des Pocock Pools sich befand, dafs einst das Niveau desfelben 425 m ü. d. M. und die gröfste Tiefe (zwischen Bolobo und Lukolela) 100 m betrug. Verbinden wir auf der nebenstehenden Karte alle jene bis jetzt festgestellten Höhenpunkte, welche mehr als 425 m betragen, so ergiebt sich der Uferrand des einstmals bestandenen centralafrikanischen Mittelmeeres. Die Genauigkeit der Umgrenzung kann nur eine hypothetische sein, da Höhenmessungen nur in beschränkter Zahl, für Französisch-Kongo aber keine existieren. Stücke des Uferrandes finden wir aber thatsächlich da, wo die Flüsse von einer höheren Stufe in Wasserfällen und Stromschnellen sich jetzt hinabstürzen: im Ubangi bei Mokoang (440 m), im Aruwimi die Panga-Fälle, im Kongo die Stanley-Fälle bei Kibongo (430 m), im Lomami bei Bena Kamba (430 m), im Sankurru die Wolf-Fälle (450 m), im Kassai die Wissmann-Fälle, im Kwango die Kaiser Wilhelm-Fälle (512 m). Die Seichtigkeit des innerhalb der tiefsten Senkung liegenden Leopold II.-Sees, sowie des Mantumba- und Ruguru-Sees erklärt sich nach der eben aufgestellten Hypothese mit Leichtigkeit daraus, dafs sie der Restbestand eines Überschwemmungsgebietes sind; ebenso die konzentrische Richtung sämtlicher Flufsläufe, wie die auffallend dunkelbraune Färbung des Lukanje, Ruki und Lulonga, welche nach Duponts Untersuchung von der Beimischung organischer Bestandteile aus Sumpfgewässern herrührt.

Nach Überwindung des Monte Cristallo stürzt sich die ungeheure Wassermenge des Kongo, eingeengt auf 225 m, an einzelnen Stellen 190 m tief mit der reifsenden Geschwindigkeit von 840 m in der Minute in zahlreichen Stromschnellen hinab nach Matadi und mündet mit 11 km Breite und 300 m Tiefe bei Banana ins Meer.

[2]) Vergl. Globus, Bd. 64, Nr. 23, S. 379 (1893).

Die Frauen und das Eheleben in Korea.

Von W. G. Arnous in Fusan.

In Korea, wie in allen andern asiatischen Ländern, sind die Sitten höchst verderbt, woraus ganz natürlich hervorgeht, dafs sich die Frau in einem höchst bedauerlichen Zustande gänzlicher Mifsachtung und widerwärtigster Niedrigkeit befindet. Die Frau ist nicht etwa die Gefährtin des Mannes, sondern seine Sklavin, das Werkzeug, welches seinem Vergnügen dient, die Maschine, welche seine Arbeit verrichtet, kurz gesagt, ein Wesen ohne menschenwürdige, moralische Existenz, dem weder Gesetz noch Sitte irgend welches Recht zuerkennt.

Thatsache ist es — und die Gerichte bestätigen dieselbe, dafs diejenige Frau, welche nicht unter der Herrschaft ihres Mannes oder ihrer Angehörigen steht, wie ein herrenloses Tier ist, welches der erste zum Eigentum nimmt, der es braucht.

Man giebt den Kindern weiblichen Geschlechts sogar keinen Namen. Freilich erhalten die heranwachsenden Mädchen meistens einen Beinamen, mit welchem sie von älteren Freunden und Verwandten gerufen werden, aber nur die Eltern der Jungfrau haben in späterem Alter das Recht, diesen Namen zu gebrauchen, alle andern Familienmitglieder und Fremde bedienen sich bei der Ansprache einer Umschreibung: die Tochter oder Schwester von dem und dem. Nach der Verheiratung fällt auch das fort. Die Eltern geben der verheirateten Tochter den Namen des Bezirkes oder des Ortes, in welchem sie mit ihrem Manne wohnt und die Schwiegereltern benennen sie nach der Gegend oder dem Platze, an dem sie vor der Verheiratung lebte.

Öfters nennt man sie auch ganz kurz: das Haus des . . . . (der Name ihres Gatten). Hat die Frau Söhne, so verlangt es der Anstand, dafs man sich ihr gegenüber der Bezeichnung bedient: Mutter des . . . . Mufs eine Frau vor Gericht erscheinen, so giebt ihr der Richter für die Dauer des Prozesses einen Namen, um die Verhandlungen zu erleichtern.

In den höheren Gesellschaftskreisen verlangt es die Etikette, dafs Knaben und Mädchen von 8 bis 10 Jahren nicht mehr zusammen sind, sondern getrennt wohnen. Vom achten Jahre an werden die Knaben in den äufseren Wohnhäusern untergebracht, in welchen die Männer leben. Dort müssen sie ihre Zeit zubringen, essen, lernen und schlafen; man lehrt sie, dafs es eine Schande sei, in denselben Räumen zu wohnen, in welchen Frauen leben. Die jungen Mädchen hingegen bleiben in den inneren Räumen, wo sie ihre Erziehung geniefsen. Man macht ihnen klar, dafs sie nicht mehr mit ihren Brüdern spielen dürfen, und dafs es nicht wohl anständig sei, sich den Blicken der Männer auszusetzen und in kurzer Zeit versuchen es die jungen Mädchen ganz von selbst, sich vor den Männern zu verbergen.

Diese Gebräuche ziehen sich durch das ganze Leben und zerstören jegliche Familienzugehörigkeit. Ein Koreaner aus guter Familie wird niemals eine längere Unterhaltung mit seiner Frau haben, oder gar sie in einer Sache von Wichtigkeit um ihren Rat befragen; für beides hält er sie zu gering. Obgleich die Ehegatten unter einem Dache leben, so könnte man doch annehmen, sie seien voneinander getrennt. Die Männer feiern ihre Feste und empfangen Gäste und Freunde in ihren Räumen, während die Frauen ein gleiches in ihren Wohnräumen thun. Diese Sitte, auf dasfelbe Vorurteil basiert, macht es auch den Leuten aus dem Volke unmöglich, Ruhe oder Erholung im eigenen Familienkreise zu suchen, sie gehen zu dem Zwecke zu ihren Nachbarn oder empfangen diese bei sich, während die Frauen sich ebenfalls abgesondert vergnügen.

Wenn die Tochter aus vornehmem Hause in das Heiratsalter getreten ist, so darf sie nur von den nächsten Verwandten besucht werden, die sich in ihrer Unterhaltung der gröfsten Beschränkung befleifsigen.

Die Edelfrauen sind nach ihrer Verheiratung von allem Verkehre ausgeschlossen. Fast nur auf ihr Zimmer angewiesen, dürfen sie weder ausgehen, noch einen Blick auf die Strafse werfen, ohne dazu die Erlaubnis ihres Mannes eingeholt zu haben. Diese eifersüchtige Beschränkung geht so weit, dafs selbst Väter ihre Töchter, Männer ihre Frauen, ja diese sich selbst getötet haben, wenn sie von Fremden berührt worden sind. Aber gerade diese Abschliefsung und falsch verstandene Schamhaftigkeit bringen das hervor, was vermieden werden soll. Denn gelänge es einem Fremden, in das Gemach einer Edeldame zu kommen, so würde diese weder um Hilfe rufen, noch sonst Lärm schlagen, wodurch sie die Aufmerksamkeit der Hausbewohner auf sich ziehen könnte; denn schuldig oder nicht schuldig, sie würde schon einzig aus dem Grunde entehrt sein, dafs es überhaupt einem Fremden gelungen, Eingang in ihr Zimmer zu finden. Bleibt die Sache aber geheim, so ist der gute Ruf gerettet, der Sitte genügt. Würde sie solches Vorkommnis an die grofse Glocke schlagen, so würde es ihr niemand, am wenigsten der Gemahl, Dank wissen, schon des Geklatsches wegen, welches ein solcher Vorfall mit sich bringen würde.

Obwohl die Frauen an und für sich keine Rolle, weder in der Gesellschaft, noch in der eigenen Familie spielen, so sind sie doch mit einer gewissen, äufserlichen Achtung umgeben. Man gebraucht im Umgange mit ihnen ehrerbietige Ausdrücke, die niemand wagt fortzulassen, es sei denn, man spricht mit der eigenen Sklavin. Man macht jeder ehrbaren Frau, möge sie noch so arm sein, auf der Strafse Platz, wenn man ihr ausnahmsweise begegnet. Die Frauengemächer sind unverletzlich; selbst die Polizei hat keinen Eintritt in dieselben. Soll ein Edelmann verhaftet werden und entflieht in die Frauengemächer, so dürfen ihm die Häscher nicht folgen, sie müssen dann aber zur List ihre Zuflucht nehmen, um seiner habhaft zu werden. Nur wenn es sich um Rebellen handelt, ist eine Ausnahme gestattet, denn man nimmt an, dafs die Frauen Mitschuldige sind.

Will jemand ein Haus kaufen, so meldet er sich vor der Besichtigung an, damit alle Thüren und Fenster der Frauengemächer geschlossen werden können und dann besieht er nur die Wohnräume der Männer, die jedem zugänglich sind. Will jemand auf das Dach seines eigenen Hauses steigen, so teilt er dies vorher seinen Nachbarn mit, damit sie Fenster und Thüren schliefsen. Den Frauen der Beamten steht das Recht zu, bei Spazierfahrten zweispännige Karren zu benutzen, und sie sind auch nicht gezwungen, ihren Dienern und ihrem Gefolge das laute Schreien zu untersagen, wenn sie in der Hauptstadt sind, was sonst die hohen Würdenträger, selbst die Minister und Gouverneure, thun müssen. Frauen brauchen auch vor niemand die Knie zu beugen, mit Ausnahme vor ihren Eltern, und dann thun sie es auch nicht sehr tief, sondern richten sich dabei ganz

nach der Vorschrift. Dieser Gebrauch scheint durch das Gefühl der Standesrücksichten diktiert zu sein, aber es giebt deren noch viele andere, welche jedenfalls der allgemeinen Mifsachtung der Frauen und der Leichtigkeit ihrer Sitten entstammen. Es gehört zu den Seltenheiten, dafs Frauen vor Gericht gefordert werden, was sie auch immer begangen haben mögen, weil man annimmt, sie seien nicht zurechnungsfähig. Deswegen können sie auch in alle Räume des Hauses dringen und sich zu jeder Zeit, selbst nachts, auf die Strafse begeben, während die Männer auf ein gegebenes Glockenzeichen von neun Uhr abends bis um zwei Uhr morgens in den Häusern bleiben müssen, es sei denn, dafs ein wichtiger Ausnahmefall vorläge, der sie zum Ausgehen nötigte. Zuwiderhandeln dieses Verbotes wird mit strengen Strafen, meistens schwerer Geldstrafe geahnt.

Bei Eheschliefsungen beschäftigt man sich nur mit den Standesrücksichten und der Übereinstimmung der Würde beider Familien. Die Charaktereigenschaften, die Neigungen oder Gebrechen der künftigen Gatten, oder beiderseitige Abneigung spielen gar keine Rolle dabei. Der Vater des Sohnes setzt sich mit dem der Tochter in Verbindung; auf mündlichem Wege, wenn sie Nachbarn sind, sonst brieflich, wenn sie weiter entfernt voneinander wohnen. Man beratschlagt über die verschiedenen Bedingungen des Kontraktes, macht alles fest ab und bestimmt den Tag der Hochzeit nach göttlichen oder astronomischen Regeln und diese geben den endgültigen Beschlufs. Am Hochzeitstage selbst oder am Tage vorher ladet das junge Mädchen eine ihrer Freundinnen ein, um sich das Haar binden zu lassen, der junge Mann fordert zu gleichem Zwecke einen seiner Verwandten oder Freunde auf. Die Personen, welche diese Ceremonie vorzunehmen haben, werden mit der gröfsten Sorgfalt ausgewählt; man nennt sie pocksiu, d. h. „Hand des Glückes."

Der Grund dieser Sitte ist folgender:

Kinder beiderlei Geschlechts tragen ihr Haar in einem Zopfe geflochten, welcher im Rücken hängt. Sie gehen immer barhäuptig. Wer nicht heiratet, bleibt immer auf der Rangstufe eines Kindes — a hai — und mufs den Zopf beibehalten. Solche unverheiratete Menschen können allerlei Dummheiten und Thorheiten begehen, ohne dafs dieselben ernste Folgen nach sich ziehen würden, denn man nimmt an, dafs Kinder nicht fähig sind, ernst zu denken und zu handeln. Junge, unverheiratete Männer von zwanzig oder dreifsig Jahren dürfen sich nicht an Versammlungen beteiligen, in welchen ernste Dinge verhandelt werden. Mit der Verheiratung aber erlischt die väterliche Gewalt, ganz gleich, wie alt der Jüngling ist, welcher in die Ehe tritt.

Mit der Verheiratung wird er ein Mann — eurone —, die Kinderspiele hören auf, er hat nun das Recht, an den Versammlungen der Männer mitredend teilzunehmen und in der Zukunft einen Hut zu tragen. Die junge Frau hingegen nimmt vom Tage ihrer Hochzeit an ihre Stellung unter den Matronen ein.

Nachdem die Haartracht für die Heirat hergerichtet ist, tragen die Männer ihr Haar in einem Knoten auf der Mitte des Kopfes, etwas nach vorn aufgebunden. Nach alten Überlieferungen dürfen die Männer ihr Haar niemals schneiden, aber in der Hauptstadt lassen sich die jungen Männer, welche besonders hübsch erscheinen oder nicht bekannt sein wollen, ihren Scheitel in der Weise rasieren, dafs der Knoten die Gröfse eines Eies behält. Die verheirateten Frauen dagegen tragen nicht nur ihr eigenes Haar, sondern bedienen sich noch falscher Haare, um die ihnen von der Landessitte vorgeschriebenen zwei Zöpfe so dick als möglich herzustellen. Die Frauen jeden Ranges in der Hauptstadt, in den Provinzen aber nur die Gattinnen der Edelleute, machen von diesen zwei dicken Zöpfen eine Wulst, eine Art von Chignon, welche von einer langen Silbernadel zusammengehalten wird und auf den Nacken zurückfällt. Die Frauen aus dem Volke in den Provinzen tragen beide Zöpfe turbanartig um den Kopf gewunden und knüpfen sie auf der Stirn zusammen. Personen, welche nicht heiraten wollen, oder bis zu einem gewissen Alter keine Frau gefunden haben, machen die Haartracht der Verheirateten öfters nach, um nicht immer wie Kinder behandelt zu werden; trotzdem dies eine arge Verletzung der herkömmlichen Gebräuche ist, so duldet man es stillschweigend in jetziger Zeit. — Ist der Hochzeitstag herangekommen, so wird im Hause des jungen Mädchens eine Erhöhung aufgerichtet und mit allem nur möglichen Luxus an Decken, Stickereien und Geschmeide ausgeschmückt; die Eltern laden Freunde und Verwandte zur Festfeier ein, die auch stets vollständig zu erscheinen pflegen.

Die zukünftigen Eheleute, welche sich noch niemals gesehen, geschweige miteinander gesprochen haben, werden nun in feierlicher Weise auf diese Erhöhung geführt und einer dem andern gegenüber gestellt. So bleiben sie einige Minuten stehen, begrüfsen sich stumm und ziehen sich dann zurück. Die junge Frau begiebt sich in ihre Gemächer, der junge Gatte in die der Männer, wo er seine Freunde auf das beste bewirtet. So hoch die Ausgaben für die Bewirtung auch sein mögen, der junge Ehemann mufs mit Freuden seine Verwandten und Freunde freihalten; zeigt er sich nach irgend einer Richtung zu haushälterisch, so verfährt man nach einem in Korea allgemein beliebten Mittel mit ihm: man hängt den Sparsamen, nachdem man ihm Hände und Füfse zusammengebunden, ein bischen an die Decke und treibt allerlei Scherz ähnlicher Art mit ihm, bis er verspricht, seine Gäste zufrieden zu stellen.

Die oben beschriebene Begrüfsung vor Zeugen beider Heiratskandidaten giebt der Eheschliefsung völlige Rechtmäfsigkeit. Von dem Zeitpunkte an kann der Mann das junge Mädchen immer und überall als seine Frau reklamieren — es sei denn, er verstöfst sie in vorgeschriebener Weise. Dann aber ist ihm nicht gestattet, eine andere Frau bei Lebzeiten jener ersten zu heiraten, wiewohl er das Recht hat, sich so viel Konkubinen zuzulegen, als er ernähren kann. Was die Stellung der Konkubinen — Nebenfrauen — anbelangt, so genügt es, dafs der Mann beweisen kann, mit einem jungen Mädchen oder einer Witwe intimen Umgang gehabt zu haben, um sie als seine rechtmäfsige Konkubine zu betrachten. Niemand darf sie ihm fortnehmen, nicht einmal ihre Eltern; entflieht sie ihm, so kann er sie mit Gewalt in seine Wohnung zurückschaffen lassen.

Folgende Thatsache, von einem Missionar erzählt, der in demselben Dorfe wohnte, in welchem sich die Begebenheit abspielte, wird uns die verschiedenen Gesetze und Gebräuche betreffs der Heirat verständlicher machen.

Ein koreanischer Edelmann hatte seine eigene Tochter und die seines verstorbenen Bruders zu verheiraten; beide waren gleich alt. Er wollte für beide gute Männer haben, besonders vornehm aber für seine Tochter, und hatte schon mehrere Anträge als nicht annehmbar zurückgewiesen. Da wurde endlich von einer mächtigen und reichen Familie angefragt, die eines der jungen Mädchen für ihren Stammhalter begehrte. Nach langem Überlegen, ob er seine Tochter oder die Nichte geben solle, entschliefst er sich, ohne den zukünftigen Schwiegersohn gesehen zu haben, für seine Tochter und setzt den

Hochzeitstag fest. Drei Tage vor diesem Termine erfährt er, dafs der junge Mann ein Einfaltspinsel sei, sehr dumm und ungebildet. Was thun? Die Heirat mufste stattfinden, da er sein Wort und die Zustimmung gegeben hatte, und das Gesetz in solchem Falle unbeugsam ist.

In seiner Verzweiflung fiel ihm ein Ausweg ein, bei welchem er das Unglück wenigstens vermindern, wenn auch nicht ganz verhindern konnte. Am Tage der Hochzeit gab er den Befehl, dafs nicht seine Tochter, sondern die Nichte heiraten solle. So geschah es. Die Nichte wurde auf die oben beschriebene Estrade zu ihrem zukünftigen Gatten geführt und die Ceremonie verlief in üblicher Weise. Der junge Mann verbrachte den Abend, der Sitte gemäfs, bei den Männern — wer beschreibt aber das Erstaunen des Edelmannes, als er statt des vermeintlichen Dummkopfes einen klugen, höflichen Jüngling in dem Schwiegersohn erkannte. Da er für seine eigene Tochter einen so guten Ehemann nicht verlieren wollte, so gab er geheime Befehle, dafs seine Tochter und nicht die Brudertochter in das Brautgemach geführt werde. Er war überzeugt davon, dafs der junge Ehemann die Verwechslung nicht herausfinden würde, da die Frauen wärend der Begrüfsungsceremonie so sehr mit Schmucksachen behängt sind, dafs ihr Gesicht ganz bedeckt und daher schwer zu erkennen ist. Es verging einige Zeit und der alte Edelmann freute sich seiner gelungenen List um so mehr, als der Schwiegersohn ihm von Tag zu Tag besser gefiel. Da erzählte er ihm endlich in einem Anfluge heiterer Laune diese Geschichte. Der junge Ehemann war zwar sehr erstaunt, gewann aber bald seine Kaltblütigkeit wieder und sagte zu seinem Schwiegervater: „Das war sehr klug und geschickt von dir gemacht; es ist aber klar, dafs mir beide Mädchen gehören und ich reklamiere beide. Deine Nichte allein ist meine rechtmäfsige Frau, da sie mir die gesetzlich vorgeschriebenen Begrüfsungen gemacht hat, deine Tochter hingegen, die du selbst in mein Gemach geführt hast, ist nach Fug und Recht meine Konkubine." Dem alten Edelmanne blieb nichts übrig als zu thun, wie der Schwiegersohn wünschte und hatte noch obendrein Hohn und Spott seiner Freunde und Bekannten für seine unangebrachte Schwatzhaftigkeit mit in den Kauf zu nehmen.

Am Hochzeitstage hat das junge Mädchen die gröfste Zurückhaltung im Sprechen zu üben. Auf der Estrade darf sie den Mund nicht öffnen und im Hochzeitsgemache verlangt die Sitte, namentlich der vornehmen Kreise, unbedingtes Schweigen ihrerseits. Der junge Gatte mag sie mit Fragen bestürmen, sie mit Schmeicheleien überschütten, ihr die einzelnen Kleidungsstücke fortnehmen — sie mufs sich zu alledem ruhig und unbeweglich wie eine Bildsäule verhalten. Sie mufs sich in eine Ecke des Zimmers niedersetzen und mit so vielen Gewändern bekleidet sein, wie sie nur irgend tragen kann. Sollte sie sich dennoch bewegen lassen, auch nur ein Wort zu sprechen, so würde sie der Gegenstand des Gelächters und Gespöttes ihrer Gefährtinnen sein, welche das neuvermählte Paar von den Nebengemächern durch Spalten und Ritzen beobachten und über jede ihrer Bewegungen und Mienen allen Verwandten und Bekannten genauen Bericht erstatten. Ein junger Mann, welcher wenige Tage vor der Hochzeit stand, ging mit seinen Freunden eine Wette ein, dafs er seine Frau doch zum Sprechen veranlassen würde. Die Sache blieb aber nicht geheim, das junge Mädchen erfuhr davon und beschlofs, sich zu rächen. Als im Brautgemache der junge Gatte alles nur Mögliche vergeblich versucht hatte, um seine Frau zum Reden zu veranlassen, sagte er ihr, dafs er die Sterndeuter um seine Zukunft befragt habe und von ihnen erfahren hätte, seine Frau würde von Geburt an stumm sein. Dies habe er nicht glauben wollen, nun sähe er es selbst und da er keine stumme Frau haben wolle, würde er sie nicht als die Seine betrachten und sie nicht heiraten. Die junge Dame hätte nun ganz ruhig bleiben können, denn diese Worte waren nur eine leere Drohung; nachdem die öffentliche Begrüfsung vollzogen ist, besteht die Heirat als gesetzlich beendigt, gleichviel ob einer der Eheleute lahm, blind, taub oder mit einem andern Gebrechen behaftet ist. Ärgerlich durch diese Worte ihres Mannes geworden, erwiedert sie aber: „Was mir jedoch die Sterndeuter über meine neue Familie gesagt haben, ist aber noch viel richtiger; mir sagten sie, ich würde den Sohn einer Ratu heiraten und ich sehe ein, nicht getäucht worden zu sein."

Dieser Ausdruck ist für einen Koreaner eine der gröfsten Beleidigungen, weil er sich nicht allein auf ihn, sondern auf seine Eltern bezieht. Das Gelächter, in welches alle diejenigen ausbrächen, welche das junge Paar belauschten, verwirrte den Gatten noch mehr. Er hatte freilich seine Wette gewonnen, aber er wurde lange Zeit über die Art, wie er sie gewonnen hatte, verspottet und gehänselt.

Die Zurückhaltung zwischen den Neuvermählten verlängert sich auf Monate nach der Etikette der vornehmen Gesellschaft. Wochen lang öffnet die junge Frau nicht den Mund und später auch nur, wenn es unbedingt notwendig ist. Weder Unterhaltung, noch irgend welche Vertraulichkeit oder Herzlichkeit herrscht zwischen ihnen. Noch strenger ist die Vorschrift in Bezug auf Zurückhaltung dem Schwiegervater gegenüber; es vergehen zuweilen Jahre, ehe die Schwiegertochter mit dem Schwiegervater spricht oder ihn auch nur anschaut, und wenn es endlich geschieht, so werden nur wenige Worte in kürzester Zeit gewechselt. Mit der Schwiegermutter hingegen darf die junge Frau schon bald nach der Heirat sprechen, ist sie aber gut erzogen, so wird sie solche Unterredungen selten und so kurz als möglich haben.

Nach diesen Mitteilungen wird man leicht einsehen, dafs glückliche Ehen in Korea selten sind.

Nur die Frau hat ihrem Manne gegenüber Pflichten, er ihr gegenüber durchaus keine. Die eheliche Treue hat nur die Frau inne zu halten, von dem Manne wird sie gar nicht erwartet. Wird sie von ihrem Manne beleidigt oder gemifsachtet, so darf sie sich nicht beklagen oder empfindlich scheinen, — und daran denkt sie auch nicht. Gegenseitige Liebe ist bei der Verwahrlosung der Sitten eine fast unmögliche Erscheinung. Der Wohlanstand erlaubt es zwar einem Ehemanne, seine Frau zu achten und sie wohlwollend zu behandeln, aber man würde sich über ihn lustig machen, sollte er ihr wirkliche Zuneigung bezeugen oder gar sagen, dafs er sie liebe. Für den Koreaner, der auf sich etwas hält, ist die Frau nichts weiter als eine Sklavin, dazu bestimmt, ihm Kinder zu gebären, auf das Innere des Hauswesens zu achten und der Gegenstand zu sein, an dem er seinen Begierden und Leidenschaften frönen kann. Bei den Hochgestelltesten verläfst der junge Gatte nach den ersten drei oder vier Tagen der Hochzeit seine Frau und begiebt sich zu seinen Konkubinen, um zu beweisen, wie wenig er von ihr hält. Anders zu handeln, würde für schlechten Geschmack und Mangel an Lebensart gehalten werden. Es ist vorgekommen, dafs Edelleute, welche beim Tode ihrer Gattinnen Thränen vergossen, wochenlang die Häuser ihrer Freunde meiden mufsten, weil man nicht nachliefs, sie zu verhöhnen.

Eine Menge Frauen nehmen den Stand der Dinge mit lobenswertem Gleichmute hin. Sie zeigen sich ge-

duldig und fügsam, sorgen für ihren eigenen guten Ruf und das Wohlergehen ihrer Männer; sie klagen auch nicht über die Anforderungen ihrer Schwiegermütter, so unvernünftig und grausam dieselben auch oft sind. Sie sind eben von Jugend an gewöhnt, das Joch zu tragen und sich selbst als eine niedrigere Rasse anzusehen, die sich weder über die bestehenden Gebräuche beklagt, noch sie zu umgehen sucht. Andere Frauen hingegen sind gerade im Gegenteil heftig, jähzornig, ungehorsam, bringen Unglück und Unfrieden in ihr neues Heim, schlagen sich mit den Schwiegermüttern und rächen sich auch an ihren Ehemännern, indem sie ihnen das Leben zur Qual machen und täglich Anlafs zu Lärm und Ärgernis geben. In den unteren Volksklassen wird der Mann, welcher mit einer solchen Megäre geplagt ist, seine Zuflucht zu Faust- oder Stockschlägen nehmen, in den besseren Klassen ist es aber nicht erlaubt, dafs der Mann seine Frau schlägt; ihm bleibt nichts anderes übrig, als sich mit Geduld in das Schicksal zu fügen, oder sich scheiden zu lassen, um sich wieder zu verheiraten, wenn er die nötigen Geldmittel dazu besitzt. Ist die Frau aber untreu oder läuft sie ihm fort, so kann er sie zum Richter bringen, welcher ihr die Bastonnade giebt und sie dann als Konkubine an einen seiner Diener schenkt.

Es giebt aber selbst in Korea vereinzelte Frauen von Takt und Selbstgefühl, die sich Achtung zu verschaffen und eine ihnen zukommende menschenwürdigere Stellung zu erringen wissen. Als Beweis dafür möge Folgendes dienen, welches einer koreanischen Abhandlung über die Landessitten zum Gebrauche junger Leute beiderlei Geschlechts entnommen ist.

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts verlor ein Edelmann aus hoher und angesehener Familie seine Gattin durch den Tod, die ihm mehrere Kinder geschenkt hatte. Sein vorgerücktes Alter machte es ihm schwer, eine ihm passende, neue Gemahlin zu finden. Endlich gelang es den Heiratsvermittlern, wie es deren viele in Korea giebt, ihm in der Tochter eines armen Edelmannes aus der Provinz Kieng-sang eine zweite Frau zu finden. Am festgesetzten Tage wurden die beiden zukünftigen Ehegatten — der verwitwete Edelmann hatte sich nach der Behausung der Eltern seiner Frau begeben — auf die Estrade geführt, um sich gegenseitig zu begrüfsen. Unser Edelmann war wie vom Schlage gerührt, denn seine neue Frau war sehr kleiner Gestalt, bucklig, sah sehr dumm aus und glich mehr einem Leichnam als einem lebenden Wesen. Aber es war nun zu spät und die Ceremonie nahm ihren Lauf, sie waren verheiratet. Der Ehemann beschlofs bei sich, sie nie in sein Haus einzuführen und jeden Verkehr mit ihr zu vermeiden. Nachdem er, der Sitte gemäfs, drei Tage im Hause seiner Schwiegereltern mit ihr gelebt hatte, machte er sich auf die Reise nach seiner Heimat und liefs nichts weiter von sich hören. Die Frau blieb bei ihren Eltern und nahm sich das Betragen ihres Gatten nicht sehr zu Herzen, zog aber doch öfters Erkundigungen über sein Ergehen ein. Nach ungefähr zwei Jahren erfuhr sie, dafs er Minister zweiter Klasse geworden sei, seine Söhne gut verheiratet habe und in einigen Tagen seinen sechzigsten Geburtstag feiern werde. Darauf fafste sie den Entschlufs, ihren Gemahl aufzusuchen. Alle Vorstellungen ihrer Eltern konnten sie von ihrem Vorsatze nicht abbringen, sie liefs sich in einem Tragstuhle nach der Hauptstadt, dem Wohnsitze ihres Gatten, tragen. Dort angekommen, steigt sie in der Vorhalle aus und mustert kaltblütig die versammelten Damen, welche zur Feier des Geburtstages herbeigekommen waren. Dann setzt sie sich auf den Ehrenplatz, läfst sich Feuer bringen und beginnt zu allgemeinem Erstaunen zu rauchen. Die Neuigkeit dringt in die Gemächer, in welchen die Männer versammelt sind; niemand aber, der Sitte gemäfs, scheint dieser Mitteilung Gewicht beizulegen. Darauf rief die Frau einige Sklaven herbei und fragt sie mit strenger Miene: „Was ist dies für ein Haus? Ich bin eure Herrin, niemand empfängt mich, niemand kommt, um mich zu bedienen, wo habt Ihr eure schlechten Sitten gelernt? Von rechtswegen sollte ich euch streng bestrafen, aber ich will euch diesmal verzeihen. Wo ist mein Zimmer?“ Man führt sie in das Frauengemach und dort, inmitten aller versammelten Damen fragt sie: „Wo sind meine Schwiegertöchter? weshalb sind sie nicht hier, um mich zu begrüfsen? Sie scheinen vergessen zu haben, dafs ich durch meine Heirat auch die Mutter ihrer Gatten geworden bin und dafs sie mir die mir gebührende Ehrfurcht zu erzeigen haben!“ Bald darauf erschienen die Schwiegertöchter und entschuldigten sich so gut sie konnten. Sie machte ihnen Vorwürfe über ihr unhöfliches Betragen und erteilte ihnen einige Befehle, um zu zeigen, dafs sie die Herrin des Hauses sei.

Nachdem mehrere Stunden vergangen waren und keiner der Söhne kam, sie zu begrüfsen, schickte sie zu den Männern und liefs sie holen. Auch sie erschienen, sehr verlegen und Entschuldigungen murmelnd. „Wie kommt es“, redete sie sie an, „dafs ihr hört, eure Mutter sei hier, und ihr eilt nicht herbei, mich zu bewillkommen? Was wollt ihr in der Welt bei so unhöflichem Betragen und so grofser Unkenntnis der Umgangsformen beginnen? Bei meinen Schwiegertöchtern und den Sklaven habe ich Verzeihung geübt, bei euch werde ich dieses Vergehen bestrafen!“ Sie ruft einen Sklaven herbei und läfst ihnen Rutenstreiche geben. „Was euren Vater betrifft, so bin ich seine Sklavin, ihm steht frei, mit mir zu thun und zu lassen was er will, ihr aber seid meine Söhne, ich gebe euch den guten Rat, in der Zukunft mir gegenüber nicht die gute Sitte aufser acht zu lassen.“ Endlich kam auch ihr Gatte, der von allem, was vorgefallen war, nichts erfahren hatte, herbei, um sie zu begrüfsen. Als nach drei Tagen die Festfeier vorüber war, hatte sich der Minister zum Könige zu begeben und dieser fragte ihn huldvoll, wie sein Fest verlaufen sei. Der Minister berichtete nun von der Ankunft seiner zweiten Frau und von allem, was sich zugetragen. Der König, ein Mann von Herz und Verstand, sagte seinem Minister, dafs er sehr schlecht an seiner Gattin gehandelt hätte, die ihm ganz den Eindruck einer aufsergewöhnlich taktvollen Frau mache; ihr Betragen sei bewunderungswert und er könne es nicht genug loben. Er hoffe, dafs der Minister sein vorher begangenes Unrecht dieser klugen Frau gegenüber wieder gut zu machen versuchen werde. Nachdem der Minister dies versprochen, entliefs ihn der König gnädig und verlieh wenige Tage später seiner Gattin in feierlicher Weise eine der höchsten Ehrenstellen am Hofe der Königin.

Die legitim verheiratete Frau, mit Ausnahme, wenn sie vorher eine Witwe oder eine Sklavin war, wird durch ihre Heirat in Bezug auf gesellschaftliche Stellung ihrem Manne durchaus ebenbürtig. War sie vor der Heirat nicht adlig, so wird sie es, wie auch ihre Kinder, in der Ehe. Wenn z. B. zwei Brüder Tante und Nichte heiraten und die Nichte ist die ältere, so wird sie dadurch die ältere Schwester; die Tante hingegen wird als jüngere Schwester behandelt, was für koreanische Landessitte einen grofsen gesellschaftlichen Unterschied ausmacht.

Die Hauptbeschäftigung der Frauen aller Klassen ist es, die Kinder zu nähren und zu erziehen. Selten ent-

zieht sich eine Mutter der Pflicht, ihr Kind selbst zu säugen, was zu einer noch weit heiligeren Pflicht als bei uns wird, weil man hier keine Ahnung von künstlicher Ernährung hat und fast alle Kinder, welche in den ersten Jahren ihre Mütter verlieren, sterben müssen. Der Koreaner versteht es nicht, Kühe oder Ziegen zu melken. Die einzige Ausnahme wird für den König gemacht, der dann und wann frische Milch geniefst, die nach einer sehr umständlichen Methode gewonnen wird. Die Kuh wird in Gegenwart des ganzen Hofes zur Erde geworfen und dann werden mit dünnen Stöckchen oder Brettern die Euter geprefst und die hervorquellende Milch für den Gebrauch des Königs gesammelt. Hat die Koreanerin nur ein Kind, so säugt sie es bis zum siebenten oder achten Jahre, manchmal sogar bis zum zwölften. Mit der Erziehung wird es nicht so genau genommen; die Kinder haben meist ihren eigenen Willen, besonders wenn es Söhne sind. Man lacht über alles, was sie thun, freut sich sogar, wenn sie schon jung Laster und Leidenschaften zeigen, ohne jemals zu versuchen, sie zu bessern.

Die Edelfrauen, oder überhaupt Frauen aus der besseren Gesellschaft, haben nichts weiter zu thun, als ihrer Dienerschaft Befehle zu geben und auf innere Ordnung des Hauses zu halten, selbst arbeiten sie niemals, ihr Leben vergeht in völliger Unthätigkeit. Nicht so die Frauen aus dem Volke. Diese haben die Nahrung zu bereiten, Leinwand zu weben, Kleider zu machen, sie müssen waschen und bleichen, alles im Hause in Ordnung halten und im Sommer ihren Männern bei der Landarbeit helfen. Die Männer arbeiten nur in der Saatzeit und während der Ernte, im Winter ruhen sie sich aus. Ihre einzige Beschäftigung ist dann noch, dafs sie das nötige Brennholz von den Bergen holen, sonst schlafen, rauchen und spielen sie, oder sie besuchen Freunde und Bekannte. Die Frauen müssen aber stets arbeiten, ihnen gönnt man nie Ruhe, man behandelt sie eben wie Sklaven.

Die Ungerechtigkeit bei Beurteilung der Geschlechter hört selbst dann nicht auf, wenn eines von den Eheleuten stirbt. Stirbt die Frau, so trägt der Mann einige Monate Halbtrauer und kann sich bald wieder verheiraten. Stirbt hingegen der Mann, so hat die Frau, namentlich in den höheren Klassen, ihr ganzes Leben lang ihn zu beklagen und Trauer zu tragen. Es wird als grofse Schande angesehen, wenn eine Witwe zum zweitenmal heiratet. Der König Sieng-teong, welcher von 1469 bis 1494 regierte, verbot den Kindern der Edelfrauen, die eine zweite Ehe eingegangen waren, teil an den öffentlichen Prüfungen zu nehmen und es wurde ihnen nicht erlaubt, irgend ein Amt zu bekleiden. Selbst heutigen Tages werden diese Kinder wie illegitime angesehen und behandelt, und dies nicht nur vom Volke, sondern vor dem Gesetze.

Durch das unbillige Verbot der zweiten Heirat werden bei einem so brutal leidenschaftlichen Volke, wie die Koreaner es sind, die gröfsten Mifsstände hervorgerufen. Die jungen Witwen werden die Konkubinen von jedem, der sie halten will. Diejenigen aber, welche ein ehrbares Leben führen wollen, sind so vielen Gefahren ausgesetzt, dafs sie nicht dagegen ankämpfen können, wenn sie es auch wollten. Die Verführer haben so viele Wege, sich ihrer, sei es durch List oder Gewalt, zu bemächtigen, dafs sie das Gesetz eben zur Konkubine macht, ohne dafs sie sich wehren können. Manche junge Witwe tötet sich bald nach dem Begräbnisse ihres Gemahls, um ihren guten Ruf zu bewahren. Besonders die Edelleute ihrer Verwandtschaft finden dann nicht Lob genug für solche Heldenthat und setzen es auch gewöhnlich beim Könige durch, dafs ihr ein öffentliches Denkmal oder eine Säule in einem Tempel errichtet wird, damit das Gedächtnis einer solchen Frau für die Nachwelt erhalten bleibe.

In den ärmeren Volksklassen sind die zweiten Eheschliefsungen weder von der Sitte, noch vom Gesetze verboten. Hier müssen die Männer jemand haben, um Nahrung und Kleidung besorgt zu erhalten, und die Witwen heiraten, um nicht Hungers zu sterben. Reichere Leute aus dem Volke vermeiden eine zweite Heirat, um dem Adel nachzuahmen.

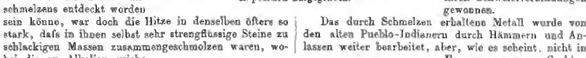
Vorgeschichtliche Kupferschmelzöfen in Süd-Arizona.

Von Emil Schmidt.

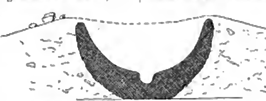
Kein vorgeschichtlicher Fund im Gebiete der Vereinigten Staaten Nordamerikas hatte bisher Anhalt für die Annahme gegeben, dafs die vorkolumbischen Bewohner dieser weiten Länderstrecken die Kunst entdeckt und geübt hätten, Metall mit Hilfe von Feuer aus seinen Erzen zu reduzieren und zu schmelzen. Die so häufigen Kupfergeräthe im Osten der Felsengebirge stammen ohne Zweifel sämtlich aus der Gegend des Oberen Sees, wo metallisches Kupfer in aufserordentlich grofsen Mengen ansteht, und wo es auch schon in vorgeschichtlicher Zeit in ausgiebiger Weise durch primitiven Bergbau (Tagebau) gewonnen, d. h. abgebrochen wurde. Aber es wurde nur durch Hämmern, nicht durch Schmelzen und Giefsen weiter bearbeitet, es war für jene Indianer nichts, als ein hämmerbarer Stein. Auch im Westen der Vereinigten Staaten hat die archäologische Forschung, die sich seit 20 Jahren in intensiver Weise den alten Pueblos zugewendet hat, bisher kein Anzeichen gefunden, dafs in früherer Zeit Kupfer aus den Erzen geschmolzen worden sei. In dem letzten Januarhefte des American Anthropologist (1894, vol. VII, Nr. 1) macht Frank Hamilton Cushing, der beste Kenner der modernen Zuñi und der Führer der Hemenway-Expedition, wichtige Mitteilungen über Kupferschmelzöfen, die er in unmittelbarer Nähe alter, jetzt in Ruinen liegender Pueblos am Rio Salado (Süd-Arizona) ausgegraben hat. Dieselben sind nicht nur für die Vorgeschichte Amerikas, sondern auch für die allgemeine Frage nach der Entwickelung des Metallgusses überhaupt (Kupferzeit) sehr bedeutungsvoll.

Kupfer und Silber wird von den modernen Zuñi-Indianern mit viel Geschick in recht primitiver Weise bearbeitet, gehämmert, getempert (angelassen, adouciert), geschliffen etc., aber nicht aus den Erzen geschmolzen. Die Hemenway-Expedition fand und untersuchte am Südufer des Rio Salado, einem Nebenflusse des Rio Gila, in der Nähe alter lochartiger Kupfergruben mehrere alte Schmelzöfen. Jene Kupfergänge waren zwar reich an Metall in Körnchen- oder Plättchenform, aber sie ergaben kein einziges Stück gediegenen Kupfers, das für weitere Verarbeitung zu Gerät, Waffen oder Schmuck grofs genug gewesen wäre; für die Gewinnung solcher Massen diente der Schmelzofen, ein in die Erde eingelassener Schmelztiegel von der Form eines sehr grofsen Topfes mit halb-hohlkugeliger Höhlung; am Boden der letzteren befand sich eine kleine, napfförmige Vertiefung, bestimmt,

das geschmolzene Metall zu sammeln. In diesen Öfen wurde das Metall geschmolzen, indem man Erzstücke zwischen reichlichen Mengen Brennmaterials verteilte und das Feuer durch öfteres Erneuern des Holzes so lange unterhielt, bis das Metall hinausgeschmolzen war und sich am Boden angesammelt hatte. Die Schmelzöfen glichen bis auf die napfförmige Vertiefung am Boden der Höhlung und bis auf die Mengen von Schlacke und von Holzasche, die sie enthielten, ganz den gewöhnlichen Öfen, die in jener Gegend öfters unmittelbar bei oder in alten Puebloruinen vorkommen und ohne Zweifel blofs kulinarischen Zwecken dienten. Die Möglichkeit liegt nahe, dafs durch Zufall einmal in solchen Öfen das Geheimnis des Metallschmelzens entdeckt worden sein könne, war doch die Hitze in denselben öfters so stark, dafs in ihnen selbst sehr strengflüssige Steine zu schlackigen Massen zusammengeschmolzen waren, wobei die an Alkalien reiche Erde, die dort weit verbreitet ist, wohl als Flufsmittel gedient hat.


Alter Schmelzofen am Rio Salado, durch die Hemenway-Expedition ausgegraben.

Dafs sich Kupfer mit sehr primitiven Hilfsmitteln ausschmelzen läfst, hat Cushing experimentell nachgewiesen. Auf einer Wiese in den Zuñibergen fand er an einer Stelle, wo zufällig von indianischen Türkissuchern Löcher in die Erde gegraben worden waren, Steine, die Spuren von gediegenem Kupfer zeigten. In einem jener Löcher machte er ein starkes Feuer an und legte die Steine hinein. Stundenlang wurde die intensive Flamme unterhalten, dann langsam zum Erlöschen gebracht — in der Asche lag eine Anzahl geschmolzener kleiner Kupferklümpchen. Cushing hatte so auf die allerprimitivste Weise Stücke metallischen Kupfers aus dem Erze gewonnen.


Querschnitt durch den alten Schmelzofen.

Auch in Sonora und in andern Gegenden Mexikos sind ganz die gleichen metallurgischen Verfahren noch jetzt bei den Indianern im Gebrauch. Diese bedienen sich (nach der Angabe des Berg- und Hütteningenieurs Herrn W. W. Palmer) halb unterirdischer Schmelzöfen, die ganz mit den von Cushing im Saladothale entdeckten übereinstimmen. Zum Schmelzen nehmen sie nur ganz trockene Äste und Zweige von Larrea mexicana (greasewood); das Feuer wird sorgfältig überwacht und gleichmäfsig unterhalten, bis das Metall geschmolzen ist. Auf diese Weise werden Kupfer und Silber selbst aus ihren Schwefelverbindungen gewonnen.

Das durch Schmelzen erhaltene Metall wurde von den alten Pueblo-Indianern durch Hämmern und Anlassen weiter bearbeitet, aber, wie es scheint, nicht in Formen gegossen. Cushing fand bei den Forschungen der Hemenway-Expedition Beweise dafür, dafs man es verstand, das Kupfer mit Kieselsäure zu härten und kleine Klümpchen und Körner von Kupfer in ausgehöhlten Steinen zu gröfseren Stücken zusammenzuschmelzen, aus denen das gewünschte Gerät durch Hämmern ausgereckt wurde, und dafs man selbst eine Art Lötung kannte, indem man kupferne Gegenstände in heifser Asche (ohne eigentliches Lot) zusammenbackte.

Eingehende Experimente haben ihm gezeigt, wie alle diese Verfahren auf die allereinfachste Weise, nur mit solchen Hilfsmitteln, wie sie den Menschen der Steinzeit zu Gebote standen, ausgeführt werden konnten.

Der Geheimbund der Nagualisten in Mittelamerika.

Im politischen, wie im religiösen Leben Mexikos und Mittelamerikas hat seit den Zeiten der Entdeckung bis auf unsere Tage der Geheimbund der Nagualisten eine hervorragende Rolle gespielt und wiederholt in die Ereignisse eingegriffen. Er ist uns aus der vorkolumbischen Zeit überkommen und enthält so viel altamerikanisches Wesen in sich, dafs eine besondere Studie über denselben, zumal wenn sie mit voller Beherrschung der alten Litteratur ausgeführt wird, von grofser Wichtigkeit ist. Zwar wurde wiederholt über diese „eleusinischen Mysterien Amerikas“ berichtet, so vom Abbé Brasseur aus Burburg, doch eine wirklich kritische Darstellung verdanken wir erst jetzt Daniel Brinton in seinem Werkchen: „Nagualism. A Study in Native American Folklore and History. Philadelphia 1894.“ Diesem sind vorzugsweise die folgenden Nachrichten entnommen.

Die früheste Erwähnung des Nagualismus findet sich bei dem Geschichtsschreiber Herrera (1530), welcher berichtet, dafs in der Provinz Cerquin (Honduras) der Teufel den Eingeborenen in Gestalt von Tigern, Pumas, Eidechsen, Schlangen, Vögeln erscheine, und dafs diese Verkörperungen Naguales hiefsen, was Gefährten oder Hüter bedeute. Stirbt dieser Hüter, so stirbt auch der ihm zugehörige Indianer, denn sie waren durch einen Blutbund und Opfer, dargebracht in einsamen Wäldern, miteinander verknüpft. Dort war ihm in Träumen oder im Halbschlafe das Tier offenbart worden, das zeitlebens sein „Nagual“ sein sollte.

Was das Wort Nagual betrifft, so kommt es in der aztekisch-mexikanischen Sprache nicht vor, wenn auch dessen Wurzel „na = wissen“ vorhanden ist und die naualli als „Zauberer“ bekannt waren (Sahagun). Aber die Sache ist dieselbe, und auch diese Zauberer vermochten sich in Tiere zu verwandeln. In den Beichtvorschriften, welche der Pater Nicolas de Leon 1611 zu Mexiko erscheinen liefs, finden sich auch Fragen, welche Licht auf den dortigen Nagualismus, beinahe 100 Jahre nach der Eroberung, werfen. Es heifst da u. a.: „Saugst du das Blut anderer aus, oder schweifst du nächtlich umher und rufst Geister um Hilfe an? Hast du Peyotl getrunken oder andern eingegeben um Geheimnisse zu ergründen oder gestohlenes Gut wieder zu finden? Verstehst du mit Schlangen zu reden, so dafs sie dir gehorchen?“

Solche Fragen würde der Beichtvater nicht gestellt haben, wenn nicht Beichtkinder unter dem Verdachte derartiger Sünden gestanden hätten. Was den Trank Peyotl betrifft, so wurde er aus einer Kompositee (Cacalia) bereitet, er wirkte, nach Sahagun, berauschend, erzeugte Visionen, stärkte den Mut und verminderte den Hunger. Auch andere Pflanzen wurden zu derartigen Zwecken, bis in die neueste Zeit hinein angewendet. Berauschung war sonst ein wesentlicher Teil der heidnischen Bräuche und der Berauschte wurde hellsehend, er hatte eine Art von „zweitem Gesicht". Wie der alte Geschichtsschreiber Pater Joseph de Acosta erzählt, konnten die Berauschten von Aufständen, Schlachten, Todesfällen erzählen, die Hunderte von Meilen weit entfernt stattfanden und die auf gewöhnlichem Wege erst viel später bekannt wurden. Namentlich verstanden alte Weiber diese Kunst.

Trotz aller Bemühung der Geistlichkeit erhielt sich dieses Zauberwesen. 1757 warnt der Jesuit Ignacio de Paredes ausdrücklich vor den Nagualisten, und der mexikanische Gelehrte Orozco y Berra schildert den Volksglauben an den Nagual in unseren Tagen: Es ist ein häfslicher, alter, rotäugiger Indianer, der sich in einen Hund verwandeln kann; die weibliche Hexe versteht es, sich in einen Feuerball zu verwandeln, kann fliegen, saugt des Nachts den Kindern das Blut aus, schädigt Leute durch Sympathiezauber, macht Zaubertränke, besitzt das böse Auge u. s. w.



Kopf aus Jadeit, als Amulett getragen von einem Zotzil-Indianer

Hatten nun auch die aztekisch-mexikanischen Stämme das Wort Nahual nicht, so trat dafür ein anderes an die Stelle, abgeleitet von tona, wärmen. Damit hängen Ausdrücke zusammen, welche Hitze, Sommer, Geist, Individualität, astrologisches Zeichen, Horoskop stellen bedeuten und auch tonalpouhque, Zeichendeuter; letztere decken sich mit den nagualistischen Priestern der südlicheren Stämme. Der Tonal, die Individualität, konnte verloren gehen, auswandern; dann traten Krankheit und Unglück ein; blieb er im Menschen, so war er glücklich und gesund. Im ersteren Falle trat der Zeichendeuter in Thätigkeit, um den Tonal zurückzuzaubern.

Dieser Glaube an einen Schutzgeist war eine der Hauptlehren des Nagualismus und die astrologische Kalenderdeutung hing mit ihm zusammen. Wie Brinton nachgewiesen hat, war das Kalendersystem in Mexiko und Mittelamerika das gleiche und eng mit ihm hingen astrologische Deutungen zusammen, wie denn noch heute der Mexikaner mit seinen Schutzheiligen nach dem Kalender wechselt, ihn am Neujahrstage frisch wählt und, hat er guten Erfolg, mit Opfergaben reichlich bedenkt. Ein Mexikaner, Andres Iglesias, berichtet in unseren Tagen aus dem Dorfe Soteapan im Staate Vera Cruz Folgendes: Bei der Geburt wird dort einem jeden ein guter und böser Genius zuerteilt. Der gute heifst Tonale (also das alte Wort) und wird durch ein vierfüfsiges Tier oder einen Vogel dargestellt, die zur Zeit der Geburt in der Nähe des Hauses waren. Noch giebt es dort die alten Zaubermeister und einer, der 1850 starb, hiefs der Donnerkeil. Bei den Zapoteken in Oaxaca ist der Nagualismus schon 1578 vom Pater Juan de Cordova nachgewiesen worden; wir erfahren, dafs der Nagual am Tage der Geburt erteilt werde; der Zapotekenkönig, der kurz vor der Ankunft der Spanier herrschte, führte den nagualistischen Namen „Drei Affen".

Wo der alte Kalender im Gebrauch war, da dehnte sich der freimaurerische Bund des Nagualismus aus, namentlich bei den Mayastämmen in Yukatan, von wo ausführliche Berichte vorliegen. Der Bischof von Chiapas, ein Dominikaner mit Namen Francisco Nuñez de la Vega, der 1702 schrieb, erzählt, dafs die Indianer Neuspaniens alle Irrtümer aus der heidnischen Zeit in gewissen Schriften in ihrer eigenen Sprache aufbewahrten. Durch abgekürzte Zeichen und Figuren in Geheimschrift erläuterten sie die Orte, Provinzen und Namen ihrer früheren Herrscher, die Tiere, Sterne und Elemente, welche sie verehrten, die Gebräuche und Opfer, welche sie befolgten, und die Jahre, Monate und Tage, durch welche sie die Zukunft ihrer Kinder voraussagten, und denen sie zuschreiben, was sie Nagual nennen. Diese Schriften sind als Kalender bekannt; man benutzt sie auch zur Auffindung verlorener und gestohlener Sachen, zum Heilen von Krankheiten u. s. w. Die Ausübung solch heidnischer Praxis wurde durch den Bischof mit harten Strafen, Rutenhieben und Gefängnis bedroht.

Nach den Zeugnissen des Bischofs von Chiapas war also der Nagualismus vor 200 Jahren noch weit verbreitet und eine lebendige Einrichtung im südlichen Mexiko. Aus seinen weiteren Auslassungen ergiebt sich, dafs förmliche Lehrer der Geheimwissenschaft vorhanden waren, welche nur Schüler annahmen, die das Christentum abschworen und denen ein tiefer Hafs gegen die weifsen Unterdrücker eingepflanzt wurde. Brinton führt dann noch zahlreiche Belege für die Fortdauer des Nagualismus an, unter anderen Dr. Karl Scherzer, der bei einem Besuche Guatemalas im Jahre 1854 im Dorfe Istlavacan noch fand, dafs der „Meister" den neugeborenen Kindern noch ihren Nagual erteilte, dafs in Höhlen den alten Göttern noch Kopalharz als Opfer gebrannt wurde und besondere Zauberformeln von den Meistern den Schülern gelehrt wurden.

Sind auch alle Lehren und Gebräuche des Nagualismus uns nicht bekannt geworden, so ist doch soviel sicher, dafs Hafs gegen die Spanier und das Christentum Grundlehren desselben waren. Es war eine Auflehnung des heimischen gegen das fremde Element. In den mexikanischen Bilderschriften wird die Taufe als das Symbol religiöser Verfolgung dargestellt, sie wird zwischen Schlachten und Menschenschlächtereien gleichwertig abgebildet. So kam es, dafs die zwangsweise bekehrten Indianer, die sich christlichen Einrichtungen fügen mussten, heimlich den christlichen Namen und Bräuchen ihre altheidnischen unterschoben, oder solche Benennungen dafür gebrauchten, welche Hafs und Verachtung gegen das Christentum atmeten. Statt St. Johannes und der Jungfrau Maria sagten sie Judas Ischariot und Pontius Pilatus.

Die Hauptmittelpunkte der nagualistischen Verbindung sind bekannt. Unter dem „Oberpriester" von Zamayac standen allein 1000 Unterpriester; überall galten die gleichen Ceremonien und Geheimzeichen. In

Chiapas und Guatemala war die nagualistische Priesterschaft erblich in besonderen Familien. Mit Hilfe dieser Organisation wurden denn auch die Aufstände gegen die verhafsten spanischen Fremdlinge vorbereitet, wie man das bestimmt von der blutigen Mayarevolution im Jahre 1761 weifs, die urplötzlich an ganz verschiedenen Orten ausbrach.

Ein kennzeichnender Zug für die geheimnisvolle Gesellschaft war die Rolle, welche die Weiber in derselben spielten. Sie konnten bis zu den höchsten Stufen innerhalb derselben emporsteigen und standen in hohem Ansehen. Versichert doch ein alter spanischer Schriftsteller, Pascal de Andagoya, dafs einige dieser geheimnisvollen Weiber die Kunst verstanden hätten, gleichzeitig an zwei weit voneinander entfernten Orten sein zu können! Der Aufstand der Tzentalen in Chiapas gegen die Spanier 1713 wurde von einem Mädchen angeführt, welches, gleich einer indianischen Jeanne d'Arc, ihre Landsleute anfeuerte, die Spanier zu verjagen. Sie war kaum 20 Jahre alt, und bei den Spaniern unter dem Namen Maria Candelaria bekannt und stand an der Spitze der Nagualisten, die — wohl übertrieben — ein spanischer Geschichtsschreiber auf 70000 angiebt. Ihr gehorchte alles unbedingt, und wer sich ihren Befehlen widersetzte, wurde lebend auf langsamem Feuer geröstet. Namentlich die christlichen Einrichtungen wurden von ihren Anhängern verspottet, die heiligen Kirchengefäfse entweiht, die Messe spöttisch nachgeahmt und Priester, die man ergriff, liefs sie zu Tode steinigen. Der Aufstand wurde von den Spaniern niedergeschlagen, Maria entkam in die Wälder und wurde nicht wiedergesehen, aber zwei ihrer priesterlichen Gefährtinnen, deren Namen auch erhalten sind, wurden schmählich von den Spaniern zu Tode gebracht.

Auch Squier, der in den fünfziger Jahren reiste, weifs von einer 20jährigen Mayaprophetin, die in den Tempelruinen hauste, zu erzählen; Brasseur aus Burburg sah unter den Zapoteken des Isthmus eine der „Königinnen" des mystischen Bundes, so dafs wir Zeugnisse für die Macht der Weiber innerhalb desselben bis in die neueste Zeit besitzen.

Nach den Ergebnissen, die Brinton erlangte, ist der Nagualismus keineswegs eine blofse auf Aberglauben u.s.w. begründete Geheimgesellschaft, sondern er sieht darin die Fortsetzung eines bestimmten Teiles des alten Kultus, der weit in die Zeiten vor der Eroberung des Landes zurückreicht. Dahin deuten zunächst die Höhlen, in denen die heiligen Gegenstände der Nagualisten gefunden wurden. Schon 1537 sah Pater Perea die Höhle von Chalma bei Malinalco, wo Oztoteotl verehrt wurde (oztotl = Höhle, teotl = Gott), der im ganzen Reiche Montezumas Geltung hatte. Er verwandelte die Höhle in eine Kapelle. Nach Brinton ist für diesen Gott ein anderer Name, Tepeyollotl = das Herz des Ortes; es ist dieser, wie Dr. Seler gezeigt hat, eine von Süden her eingeführte Gottheit, dessen südliche Vertreter, wie der Votan der Tzentals in Chiapas u. s. w., auch in Höhlen verehrt wurden. Es liegen verschiedene Berichte über diese Götterverehrung in Höhlen vor, die wir jedoch übergehen müssen. Der innere Gedanke dieses Höhlenkultus war nach Brinton die Verehrung der Erde; der Höhlengott stellte die Allmutter dar und noch heute berührt der Indianer Mexikos, wenn er schwört, mit einer Hand die Erde.

Der Tepeyollotl der Naguas und der Votan der Tzentals vertreten beide den dritten Tag im ritualen Kalender. Deshalb ist die Drei eine heilige Zahl im Symbolismus der Nagualisten. Eine andere heilige Zahl war die Sieben [1]). Zu den Symbolen des Geheimbundes gehörte auch das Feuer, welches als unmittelbare Lebensquelle betrachtet wurde, man kannte, wie Nicolas de Leon berichtet, eine Feuertaufe (yiahuiltoca); Feuer war bei der Geburt und beim Tode zugegen. Die Wichtigkeit der Feuerceremonien im geheimen Rituale der modernen Mayas ergiebt sich auch aus dem heimischen Kalender, in welchem der Feuermeister (ah-toc) in regelmäfsigen Zwischenräumen verschiedene Feuerhandlungen, das Anzünden, Unterhalten, Auslöschen u. s. w., vornimmt.

Auch der Jadeit, Chalchiuitl, spielte eine Rolle in der Geheimreligion. In der Höhle des Cerro de Monopostiac, nicht fern von San Francisco del Mar, wurde ein Idol aus diesem grünen Steine aufbewahrt, und Bartolomé de Alva fragt in seiner Beichte ausdrücklich die Indianer, ob sie Idole aus diesem grünen Steine besäfsen, bekleideten, in der Sonne wärmten, verehrten und glaubten, dafs sie Speise und Trank, Erfolg und Glück spenden könnten. Bis in unsere Tage dienen die Jadeite den Indianern Oaxacas, um die Maisernte zu fördern; sie wurden als Amulette 1869 in dem Zotzilaufstande getragen; nach dem Kampfe von Mistontic, in welchem die Truppen des Juarez über die Rebellen am 24. Juni siegten, fand man den hier (S. 162) abgebildeten schön gearbeiteten Jadeitkopf auf der Brust eines erschlagenen Zotzil. Er ging viel bewundert von Hand zu Hand unter den Juaristen und gelangte später in den Besitz Teobert Malers, dem wir die Abbildung verdanken (Revue d'Ethnographie II, 313). Bei diesen Steinen ist die grüne Farbe von Bedeutung, sie deutet auf Fruchtbarkeit, Glück und Gedeihen, weshalb man auch andere grüne Gesteine als Jadeit zu solchen Amuletten benutzte.

Ferner gehörte zu den verehrten Symbolen der Nagualisten der Seidenwollenbaum (Bombax Ceiba), der durch schnelles Wachstum und gewaltige Gröfse auffällt. Er wurde, wie das Feuer, tota, d. h. unser Vater, genannt und konventionell in Kreuzesform gezeichnet, daher das Auftreten des Kreuzes, bald in der Form des lateinischen, bald des Andreaskreuzes in den mexikanischen Bilderschriften. Er diente dann zur Bezeichnung des Tonalli oder Nagual, des Zeichens für den Geburtstag. Ferner waren mit dem Nagualismus unzählige Tage verknüpft, bei denen Personen beiderlei Geschlechts in Höhlen und Schluchten nackt vor den Idolen tanzten; dieses deshalb, weil nur die Umwandlung der Person in seinen Nagual stattfinden konnte, wenn sie unbekleidet war. Solche Orgien dauerten bis in die neueste Zeit herein. Ein weiterer Beweis, dafs der Nagualismus mit der Verehrung der zeugenden Naturkräfte verknüpft war, liegt in dem hohen Ansehen, welches seine Anhänger dem Schlangensymbol widmeten, denn die Schlange war gleichzeitig das Sinnbild des Phallus.

Die Untersuchung Brintons hat gezeigt, dafs der Nagualismus in Sache und Wort sich über Mexiko und Mittelamerika erstreckt. Wo aber lag der Ursprung? Diesen sucht der Verfasser durch eine Vergleichung der Ausdrücke für den Nagualismus im Maya, dem Quiche, Tzental, dem Nahuatl Mexikos und dem Zapotekischen zu ergründen, und kommt zu dem Schlusse, dafs bei den Zapoteken der Ursprung aller der vielen ähnlich

[1]) Unter den Belegen, die Brinton hierfür anführt, findet sich auch folgender: „Die Cakchiquels von Guatemala nahmen an, dafs, wenn der Blitz die Erde trifft, der Donnerstein in den Boden schlägt, aber nach sieben Jahren wieder an die Oberfläche sich erhebt." Das deckt sich vollständig mit dem weitverbreiteten deutschen Aberglauben, dafs der Donnerkeil (die vorgeschichtliche Steinaxt) nach sieben Tagen, sieben Wochen oder sieben Jahren wieder an die Erdoberfläche zurückkehrt.

lautenden Ausdrücke zu suchen ist. Dafs der uralte Werwolfglaube, wie er in der Alten Welt so vielfach vorkommt, auch mit dem Nagualismus verwandt ist, liegt auf der Hand.

„Der Schlufs, zu welcher diese Studie des Nagualismus führt, ist, dafs er nicht nur das Glauben an einen persönlichen Schutzgeist ist, wie manche versichert haben; noch ist er ein blofses Überbleibsel von Bruchstücken des alten Heidentums, wie andere angeben; er ist vielmehr eine mächtige geheimnisvolle Organisation, die über einen weiten Länderraum verbreitet, Menschen von verschiedenen Sprachen und verschiedener Kultur umfafste, die durch geheimnisvolle Bräuche, nekromantische Kräfte und occulte Lehren miteinander verknüpft waren, die aber, mehr als alles, einen tiefgehenden Hafs gegen die Weifsen und die unbeugsame Absicht hegten, sie und die durch sie eingeführte Regierung wie Religion zu vernichten." R. A.

Aus allen Erdteilen.

— Ein vergleichendes Wörterverzeichnis von 33 auf den Neu-Hebriden gesprochenen Sprachen, welches Sydney H. Ray (London) zusammengestellt hat, zeigt deutlich, dafs die Bewohner dieser im südwestlichen Teile des Stillen Oceans gelegenen Inselgruppe, die aus etwa 30 bewohnten und vielen kleinen unbewohnten Inseln besteht, nicht eines Stammes sind. Es würde dies schon früher gemachte Beobachtungen bestätigen, nach welchen die Eingeborenen der südlichen Inseln von dunklerer Farbe seien und auf einer niedrigeren Kulturstufe ständen, als die der nördlichen Inseln. Die Sprachen der südlichen Inseln Tanna und Eromanga zeigen viel Verschiedenheit von den auf den nördlichen Inseln gesprochenen, obwohl sich auch manche Anklänge finden. (Sie vergegenwärtigen vielleicht eine archaistische Form der primitiven melanesischen Sprache.) Die Sprache des mittleren Teiles der Gruppe — Efate und die zunächst gelegenen Inseln — sind viel einfacher im Bau, als die der südlich und nördlich davon gelegenen Inseln. Ihr Sprachschatz zeigt viel polynesische Wörter und der allgemeine Charakter ist dem der Sprachen der Salomonsinseln sehr ähnlich. Die Sprachen auf Espiritu Santo, Whitsuntide Island, Lepers' Island und Aurora sind nicht sehr verschieden voneinander. Die Santodialekte bilden bis zu einem gewissen Grade das verbindende Glied zu den Dialekten von Efate. Nur die Sprache von Ambrym ist schwer mit einer der auf den nördlichen Inseln gesprochenen vergleichbar; sie ist aber auch die bis jetzt am wenigsten bekannte. Auf Mae (oder Three Hills), Mele und Fila im Centrum und auf Futuna, Aniwa im Süden der Gruppe werden polynesische Sprachen gesprochen, doch sind die Sprachen auf Futuna und Aniwa grammatikalisch sehr verschieden. Auf Mae und Mele spricht man fast rein die Maorisprache. Journal and Proceedings of the Royal Society of N. S. Wales. Vol. XXVII (1893), p. 101 bis 167 und Plate IX (Karte der Neu-Hebriden). Gy.

— Zwei russische Kalmücken, Menkundjinow und Ulanow, sind bis nach Lhassa in Tibet gereist, wo sie dem Oberhaupte ihrer Religion, dem Dalai Lama, ihre Ehrfurcht bezeugt und von ihm verschiedene heilige Geschenke erhalten haben. Was also Europäern nicht gelingt, das Betreten Lhassas, haben diese buddhistischen Kalmücken ohne besondere Schwierigkeit durchgesetzt. Sie begaben sich auf dem Wege über den Kuku-Nor, durch China und über Peking auf den Heimweg und erreichten mit einem russischen Dampfer Odessa, von hier aus reisten sie nach ihrer Heimat an der unteren Wolga, welche sie nach dreijähriger Abwesenheit wieder erreichten. Der eine der beiden Kalmücken ist Priester und beabsichtigt, seine Reiseerlebnisse zu schildern.

— Die Atlantis. Dr. O. Roger in Augsburg, der bekannte Erforscher der fossilen Säugetierfaunen, hat die Frage nach der Atlantis, also nach einer Europa und Nordamerika verbindenden Festlandbrücke, einer neuen Bearbeitung unterzogen. Er kommt auf Grund des heute vorliegenden Materials an fossilen Säugetierresten zu der Ansicht, dafs diese Landverbindung nicht eine mehr oder minder breite Brücke gewesen sei, auf welcher die beiderseitigen Faunen sich austauschten; er sieht in der Atlantis vielmehr einen gewaltigen Kontinent für sich, welcher zwischen dem nordamerikanischen Festlande und dem Archipel, welcher die Stelle des heutigen Europa einnahm, gelegen, die eigentliche Heimat der modernen Säugetierwelt ist. Die Rogersche Atlantis spielt also fast genau dieselbe Rolle, wie bei Haacke Nordsibirien und der anschliefsende Teil von Nordeuropa. In diesem Lande hat sich die Säugetierfauna entwickelt, welche wir aus den Puercoschichten in Wyoming und aus den Süfswasserschichten von Rheims kennen; auch in den nächstjüngeren Schichten bis zum oberen Eocän, finden wir in Europa und Amerika eine so grofse Verwandtschaft der Säugetierreste, dafs die Annahme einer gemeinschaftlichen, die beiden Kontinente verbindenden Heimat unabweisbar erscheint. Erst im Oligocän und im Anfange der Miocänperiode sehen wir die amerikanische Säugetierfauna eine eigentümliche Entwickelung nehmen, welche zur Entwickelung speciell amerikanischer Formenkreise führt, die in Europa nicht oder kaum vertreten sind; die Verbindung ist offenbar unterbrochen und wird nur am Ende der Miocänperiode noch einmal wiederhergestellt, wo zahlreiche Säugetiergattungen, welche sich seither in den neu aufgetauchten Ebenen des mittleren Europa entwickelten, nach Amerika überwanderten. Was späterhin, also in der Pliocänperiode, noch zwischen den beiden Kontinenten ausgetauscht wurde, hat anscheinend nicht mehr die Atlantis, sondern eine Verbindungsbrücke zwischen Nordamerika und Sibirien benutzt. Insbesondere sind Kamel und Pferd, deren Vorfahren wir ausschliefslich aus Amerika kennen, auf diesem Wege nach der Alten Welt gelangt. Ob die Atlantis oder wenigstens eine schmale Landbrücke zur Eiszeit noch einmal auftauchte und, vielleicht durch Absperrung der warmen Driftströmung oder des Golfstromes zur Vereisung beitrug, läfst Roger unentschieden. Eine Rolle für die Wanderung der Landtiere hat diese Atlantis jedenfalls nicht mehr gespielt, ihre Bedeutung reicht nur bis zum Ende der Miocänperiode. Ko.

— Eine Expedition nach den Mac-Donnell-Bergen, die gerade im Mittelpunkte Australiens liegen und noch sehr wenig erforscht sind, ist im Mai 1894 von Adelaide aus aufgebrochen. Wie Nature (21. Juni) meldet, steht William Austin Horn an der Spitze, ein Mann, welcher um die Erforschung Australiens sich schon viele Verdienste erwarb. Als Topograph begleitet ihn der Deutsch-Australier K. Winnicke, als Ethnograph und Arzt Dr. Stirling, als Botaniker Professor R. Tate, als Geologe Alexander Watt, als Biologe Professor Baldwin Spencer. Die Expedition hat 23 Kamele mitgenommen. Sie folgt zunächst der Telegraphenlinie nach Norden bis zum Lilla Creek, zieht dann westlich zur Ayers Range, darauf nördlich zum Petermann Creek und Finke River, um so an die Mac-Donnel-Berge zu gelangen.

— Wie selbständig die Westküste Australiens in faunistischer Beziehung gegenüber dem Reste des Erdteiles dasteht, beweist eine Arbeit von Edgar A. Smith über die Landschnecken dieses Gebietes, welche sich neben dem älteren Materiale besonders auf die Sammlungen von H. M. S. Penguin im Jahre 1890 und 1891 stützt. Von fünfunddreifsig Arten sind nur drei über die Grenzen Westaustraliens verbreitet: eine kleine Pupa, die wahrscheinlich nur eine Form der über alle Tropenländer verbreiteten Pupa fallox Say ist, eine Patula, die auch in Neusüdwales vorkommt und eine zweite Pupa, welche sich in Südaustralien findet. Die durch Wüsten erfolgte Abtrennung mufs schon eine alte sein, denn es finden sich zwei eigentümliche Untergattungen von Helix und Bulimus, und auch die Vertreter weitverbreiteter Untergattungen, wie Hadra, haben einen eigentümlichen Charakter. Nichts deutet auf eine Verbindung mit Neuguinea; die Deckelschnecken sind nur durch drei kleine Arten repräsentiert. Die Vereinigung von West- und Ostaustralien ist jünger, als die Abtrennung Neuseelands von Australien, erfolgte aber jedenfalls doch schon in der Kreideperiode, und die Molluskenfaunen hätten die ganze Tertiärepoche hindurch Zeit gehabt, sich zu vermischen, wenn nicht die Beschaffenheit des Landes dem entgegengestanden hätte. Wir müssen also annehmen, dafs die Westaustralien umgebenden Wüsten schon seit dem Anfange der Tertiärperiode den heutigen, dem Molluskenleben ungünstigen Charakter tragen. Ko.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. September 1894.

Die deutsche Sprachinsel Zahre-Sauris in Friaul.

Von Dr. Halbfafs. Neuhaldensleben.

Das Land Friaul, jetzt ein Teil der italienischen Provinz Udine, gehörte im Mittelalter zum Deutschen Reiche. Langobarden, Franken und Bajuvaren haben sich nacheinander hier angesiedelt und noch heute erinnern manche deutsche Namen von Städten, Bergen und Burgen, die allerdings in der offiziellen Geographie Italiens längst verklungen sind, an jene ferne Zeit und an die alten deutschen Adelsgeschlechter, von deren glanzvollem Leben uns J. v. Zahn, „Die deutschen Burgen in Friaul", Graz 1883, ein farbenreiches Bild entwickelt hat. Der deutsche Adel und das deutsche Bürgertum sind endlich der Romanisierung unterlegen, nur drei arme Bauerngemeinden, geschützt durch ihre in einsamen Hochthälern versteckte Lage, haben ihr Deutschtum bis auf unsere Tage hinübergerettet, nämlich Bladon im obersten Piavethale, Tischelwang an der alten Römerstrafse, die von Oberdrauburg über den Pleckenpafs nach Italien zieht, und endlich die Zahre, in einem Seitengraben des Val Lumiei, eines Quellflusses des Tagliamento. Tischelwang wird vermöge seiner Lage an einem noch heute ziemlich wichtigen Saumpfade, Bladen wegen seiner günstigen Lage für Touren in der von Diener (Zeitschr. des deutsch-österr. Alpenvereins, 21. Bd., S. 323) sogen. Sappadagruppe häufiger aufgesucht, viel seltener dagegen die dritte deutsche Sprachinsel, über welche bis jetzt nur zwei gröfsere Publikationen von Männern, die erst beide jüngst verschieden sind, veröffentlicht wurden. Es sind dies Dr. Lotz (Petermanns Mitteil. 1876, S. 352 ff.; Aus allen Weltteilen, 9. Bd, S. 267 ff., 289 ff.) und Freiherr v. Czoernig (Zeitschr. des deutsch-österr. Alpenvereins 11. Bd., S. 360 ff.). Da aber seit der letzten Mitteilung mehr als 14 Jahre verflossen sind, möchte vielleicht ein Bericht über meinen Besuch dieser Gemeinde, den ich vor einigen Jahren ausgeführt habe, einiges Interesse in Anspruch nehmen.

Die bequemste Verbindung mit der Aufsenwelt ist von Süden her. Man verläfst in der Stazione per la Carnia die Pontebbabahn, fährt mit einem Omnibus im schattenlosen Tagliamentothale nach Tolmezza, das die Deutschen Schönfeld nennen, und weiter nach Ampezzo di Carnia (569 m), deutsch Peitsch, dem der Zahre zunächst gelegenen gröfseren Orte. Wenn man es günstig trifft, kann man von hier ein Maultier benutzen, das die Reise im Sommer täglich einmal hin- und herüber macht. Der Saumpfad führt steil hinauf zur Pafshöhe des Monte Pura (1439 m) und dann ebenso steil hinab in das Thal des Lumieibaches, der hier eine gänzlich unzugängliche Klamm bildet und im Frühsommer, zu einem mächtigen Strome angeschwollen, oft arge Verwüstungen anrichtet. Jenseits desselben liegt die einsame Mühle La Maina (949 m), zugleich das einzige Wirtshaus der Zahre, denn im eigentlichen Orte ist man auf die Gastfreundschaft eines Geistlichen oder eines gutwilligen Bauern angewiesen. Noch eine Stunde geht es im wüsten Geröllbette des „Baches", auf weit ausgetretenem Pfade bergan, dann erblickt man das hochaufragende Kirchlein der Unterzahre mit den zerstreut liegenden braunen Holzhäusern, die aber immer mehr den Steinhäusern Platz machen. Auf diesem 5stündigen Wege (von Ampezzo aus) wird alles, was nicht in der Zahre selbst wächst, — und das ist aufser etwas Mais, Hafer, Kartoffeln, Rüben und Kraut nicht viel — herbeigetragen, wenn aber die winterlichen Schneestürme den Saumpfad unpassierbar machen, so sind die Zahrer oft viele Wochen lang von jedem Verkehre mit der Aufsenwelt vollkommen abgeschnitten.

Viel interessanter sind die Zugänge von Norden, von denen der bequemste oberhalb St. Stephano di Comelico bei Campolongo das Piavethal verläfst, und im Val Frisone einen sehr guten Reitsteig bis zum Pafs Col Razzo (1751 m) benutzt; von dort bis zum Pafs Pezza Gugg (Böser Guck) gehts beinahe eben über schöne Alpenmatten; den Abstieg von dort in den Zahrener Kessel fand ich beinahe vollständig durch Lawinen zerstört und etwas unangenehm zu passieren. Etwas näher erreicht man von Norden aus die Zahre von dem deutschen Bladen (siehe oben), nur mufs man dabei den Hauptkamm der Sappadagruppe, deren Kulminationspunkte erst in den letzten Jahren zum erstenmale erstiegen sind, überschreiten, in das tiefeingeschnittene Pesaristhal hinabsteigen und dann wieder den Südhang des Thales gewinnen, bis man dann auf einmal in die steil abfallende Mulde hinabsieht, in der die Dörfer der Zahre liegen. Zwei Scharten liegen im erwähnten Hauptkamme, die „Obere Enge" (2090 m) und der „Passo Siera" (1602 m), letztere mehr in der geraden Richtung nach der Zahre und an und für sich durchaus unschwierig, der Zugang jedoch zu derselben durch das Val Sioris wird sogar von sehr gewiegten Bergsteigern für recht bedenklich gehalten, da der hoch über dem eine grofsartige Klamm bildenden Bache sich hinziehende Pfad sehr schwindlig ist und gerade zu der Zeit, wo ich in Bladen weilte, durch Muhren stellenweise vollständig zerstört war.

Ich wählte also den etwas weiteren Übergang über die Obere Enge, welche durch eine herrliche Aussicht die Mühen des recht steilen Anstieges überreichlich

lohnt. Unweit der geräumigen Alp Lowandet erreicht man das im saftigsten Grün prangende Pesaristhal (Canale S. Canziano), das mindestens 300 m tiefer als Bladen liegt. Der Südhang des Thales ist bedeutend weniger steil als der Nordhang, und haben wir die sanftabgerundete Thalmulde des schön bewaldeten Val Rioda passiert, so taucht auch schon die seltsam geformte Morghenleite (1880 m) auf, die mich lebhaft an den Ips bei Bopfingen erinnerte, und bald liegen auch schon die Häuser von Ober- und Unterzahre, um ihre Kirchlein mit den schlanken Kirchturmspitzen gruppiert, in einem Loche vor uns. In Sturmschritt sausen wir den rauhen Abhang hinunter und bald stehen wir vor dem ersten deutschen Hause im italienischen Friaul am „Forum" der Oberzahre, wo wenige Weiber am Brunnen mit Waschen beschäftigt sind. Im harten Dialekt ihrer Heimat begrüfsten sie meinen ihnen wohlbekannten Begleiter, den Jäger Peter Kratter aus Bladen, mit neugierigen Blicken mich musternd und ihre Vermutungen über meine Herkunft austauschend. Julius Pak, der bekannte Innsbrucker Alpinist, der in seinem Büchlein „Die deutschen Sprachinseln in Wälschtirol und Italien", Innsbruck 1892, auch von seinem Besuche der Zahre erzählt, hatte mich an einen gewissen Benjamin P. empfohlen, den angesehensten Bauern der Oberzahre. Die Hausthür war geschlossen, da alle draufsen beim Heuen waren, aber gar bald kam die gute Katharina P., von den Weibern herbeigerufen, eilends herbei, begrüfste uns auf das Herzlichste, dabei sogleich das vertrauliche „Du" anwendend, und liefs es sich trotz des herrlichsten Heuwetters nicht nehmen, uns einen Imbifs in Gestalt einer Eierspeise zu kochen. Nachdem ich einige Stunden der Ruhe genossen hatte, suchte ich den Geistlichen der Oberzahre auf. Sein Name, Trojer, kehrt sowohl in der Zahre selbst, wie in andern deutsch gebliebenen Resten unter Slovenen und Walschen wieder, z. B. in Deutsch-Ruth bei Tolmein (Grafschaft Görz) und in Zarz bei Laak in Krain, und kommt wohl von dem Worte Trog her, bedeutet also jemanden, „der am Troge wohnt". Auch hier wurde ich in liebenswürdigster Weise aufgenommen, die Häuserin schleppte eilends funkelroten Wein aus Calabrien herbei, dem der unvermeidliche caffe nero auf dem Fufse folgte. Wir stiegen dann in das etwa 150 m tiefer gelegene Unterdorf (1210 m) hinab, das, der Überlieferung nach, der Ausgangspunkt dieser weltentlegenen Berggemeinde, auch jetzt den eigentlichen Mittelpunkt der Gemeinde bildet und Sitz des Pfarrers ist. Der „Altpfarrer", um ein dem „Altreichskanzler" nachgebildetes Wort zu gebrauchen, ein würdiger Greis in Silberhaaren, hat sich unlängst in dem stattlichen, zweigeschossigen Widum, seinem ererbten Hofe, zur Ruhe gesetzt; er und der jetzt amtierende Pfarrer, sein Neffe, beide Zahrener von Geburt, haben von jeher in ihrer einheimischen Mundart gepredigt und amtlich gewirkt und sich dadurch um die Erhaltung des Deutschtums in der Gemeinde ein grofses Verdienst erworben; der Neffe erteilt, dank der Unterstützung des Allgemeinen Deutschen Schulvereins, deutschen Notunterricht, der, wie wir später sehen werden, schon gute Früchte getragen hat. Übrigens giebt es, namentlich unter den Frauen und den älteren Personen, genug Leute, die kein italienisch, sondern nur ihren deutschen Dialekt können. Das gastliche Haus des alten Pfarrers beherbergte gerade zwei exotische Gastfreunde, nämlich eine kleine Wienerin von zwei oder drei Jahren, das Töchterlein eines Wiener Advokaten, dem zur Aufsicht eine freundliche alte Tante beigegeben; und aufserdem befand sich noch ein junger Priester zur Sommerfrische hier, gleichfalls ein geborener Zahrener, ein ebenso intelligenter und poetisch begabter und für deutsches Wesen begeisterter Mann, der das Jahr zuvor zur 50jährigen Primizfeier des Altpfarrers ein kleines Liederbüchlein herausgegeben hatte „Liedlen in der Zahrar-Sproche, vame Priester Ferdinand Polentaruth, gedrucket za Beidn (Weiden = Undine)", das aufser den beiden Sprachproben, „Der olte Pickdörfar und S'Schwälbele", welche sich anhangsweise in dem Schriftchen des im Weiler Latteis (s. unten) geborenen Priesters Lucchini „Saggio di Dialettologia Sauriana", Udine 1892, finden, das einzige Litteraturdenkmal in Zahrer Mundart bildet. Ich werde am Schlusse dieses Aufsatzes einige Proben daraus geben.

Nachdem ich in der Arbeitsstube des alten Pfarrherrn die landesübliche „Jause" eingenommen hatte, begaben wir uns auf das Dach des Hauses, wo der jüngere Pfarrer sich ein ganz nettes meteorologisches Observatorium (Osservatorio Meteorologico Sauris) eingerichtet hatte, das mit den staatlichen Observatorien Italiens in direkter Verbindung steht. Als Frucht seiner meteorologischen Beobachtungen hatte der Pfarrer seinem Onkel zum Jubiläum ein Schriftchen, „Sulla Straordinaria Quantità di Neve negli anni 1836 e 1888", gewidmet, das auch im Bollettino dell' Associazone Meteorologico Italiana erschienen ist. Vom Dache des Hauses stiegen wir wieder hinab auf die weit vorspringende Altane, welche den Platz vor der Kirche einschliefst. Fürwahr, ein prächtiges Landschaftsbild entrollt sich vor unsern Augen! Friedlich liegen die Hütten der Zahre da, eingebettet in dem Grün der Wiesen und Buchen, die zwar nicht mit den hochstämmigen Bäumen der Ostseegestadeländer konkurrieren können, aber doch mit ihren schmucken weifsen Stämmen und ihrem frischen Laube heimatliche Erinnerungen wecken. Der „Ruchen" im Süden, die Olbe und die Morghenleite im Norden, schliefsen im übrigen den tiefen Kessel von der Aufsenwelt so völlig ab, dafs, wenn nicht die nackten Felsmassen des Clapsavon und des Monte Biveen an die nahen Dolomiten erinnerten, von denen der südlichsten einer, der Monte Durrando, seine abenteuerliche Gestalt ein wenig zur Geltung zu bringen sucht, man sich in irgend einem versteckten Winkel der östlichen Oberpfalz wähnen könnte.

Beim Einbruche der Dämmerung trat ich, vom würdigen Altpfarrer mit einer Einladung zu morgen Mittag beehrt, mit dem Kuraten der Oberzahre den Heimweg zu meiner Hauswirtin an, eine Strecke weit von den beiden jüngeren Priestern der Unterzahre begleitet. Der Himmel hatte sich ein wenig „gehilbet" (bewölkt), doch der meteorologisch gebildete Pfarrer prophezeite mir einen guten Tag und die Erfahrung hat ihm Recht gegeben.

Katharina P. war, als wir ihre gastliche Schwelle wieder betraten, im Begriffe, sich zur Ruhe zu legen, doch schürte sie, als ich den leisen Wunsch nach einer Brennsuppe äufserte, bereitwillig das halb erloschene Herdfeuer, und bald brodelte es lustig in dem grofsen Kessel aus Kupfer. Während sie die Vorbereitungen zu unserm kleinen Nachtmahle traf und auch die übrigen Hausgenossen allmählich auf der Bildfläche erschienen, forschte sie eifrig nach dem Woher und Wohin meiner Reise, und wenn auch, wie einst Dr. Lotz schrieb, „die uralten Laute wie geschüttelte Äpfel übereinander kollerten", so verstand ich, dessen Ohr für den eigentümlichen Klang dieser Laute durch einen Besuch bei den „sette comuni" im Vorjahre geschärft war, das meiste. Während der Dialekt dieser Gemeinden mich an das Niedersächsische erinnerte, schien mir derjenige der Zahre Ähnlichkeiten mit der alemannischen Mundart zu be-

sitzen; v. Czoernig (a. a. O.) fiel besonders die Ähnlichkeit des Dialektes mit dem in der Gottschee auf, worüber ich nicht urteilen kann, da ich diese deutsche Sprachinsel noch nicht besucht habe. Auffällig ist die Konsequenz, mit der die Bewohner aller deutschen Sprachinseln südlich der Alpen, von den Monterosathälern im Westen bis zur Gottschee im Osten, das w wie b sprechen. Als wir von der Herkunft der Zahrener sprachen, mischte sich auch unsere Wirtin ins Gespräch und bemerkte, dafs die Bladener, die sie zwar sehr gut verständen, einen andern Dialekt wie sie sprächen. Die Bladener werden aber allgemein für Nachkommen von Bewohnern von Villgraten in Tirol gehalten, die im 13. Jahrhundert den Bedrückungen ihrer Grundherren, der Grafen von Görz, entflohen. Dr. Lotz hielt bis zu seinem Tode an der Ansicht fest, dafs die Zahrener der letzte Rest der Langobardenbevölkerung Friauls seien, wogegen v. Czoernig wohl mit Recht geltend machte, dafs die wenigen aus der langobardischen Sprache noch vorhandenen Wörter, wie sie uns in zwei Handschriften der lex Langobardorum erhalten sind, mit den dafür in der Zahre üblichen Wörtern gar nicht übereinstimmen. Dagegen halte ich es für ganz wohl möglich, dafs die letzten Reste der Langobarden, die ja den politischen Untergang ihrer Nation sehr lange überlebt haben, in die nachfolgende fränkisch-bajuvarische Bevölkerung aufgegangen sind, so dafs im Blute der Zahrener faktisch noch etwas Langobardenblut steckt, das sich so mehr als anderthalb Jahrtausende erhalten hat [1]). Damit steht die Beobachtung v. Czoernigs, dafs manche in der Zahre üblichen Wörter auch in der Sprache des Möll- und des Lessachthales vorkommen, gar nicht im Widerspruche, denn die Bewohner dieser Thäler sind ja auch bajuvarischen Stammes. Lange noch safsen wir so plaudernd am Herdfeuer, dessen verglimmende Kohlen allein noch den dunklen Raum erhellten, bis uns die Wirtin gemahnte, das Lager aufzusuchen, das mir in der „guten Stube" aufgeschlagen war und mit Hilfe eines Schemels und einiger noch nicht verlernter Turnerkunststücke endlich auch bestiegen werden konnte.

Kaum hatte ich am folgenden Morgen am Herde Platz genommen, um der Bereitung meiner Frühsuppe zuzuschauen, als auch schon der Oberzahrer Kuratus sich zeigte und mich zu einem gröfseren Spaziergange abholte. Der Weg führte uns an schönen Wiesen, wo man eifrig beschäftigt war, das kostbarste Gut, das die Zahrener besitzen, einzuheimsen, vorbei auf dem „Rücken" entlang, der südlich steil ins Val Lumiei abfällt, durch dessen mit Geröll und Steinen weithin bedeckte Thalsohle der Bach sich gleich einem dünnen Faden hinschlängelte, während der gegenüberliegende Thalhang, der durchweg mit Fichten — „Tasse", nennen sie die Zahrener — bestanden war, nur wenig von den Felsen des M. Priva, M. Cerva und M. Tunizza überragt wird. Unser Weg endete an einem Felsvorsprunge, von dem wir einen köstlichen Blick auf den Thalgrund mit dem schon oben erwähnten Wirtshause La Maina und auch die malerisch zerstreut liegenden Häuser von Latteis (1239 m), des dritten Zahrener Dorfes, genossen. Der Wirth in La Maina, der in seiner Jugend, als noch Venetien zu Österreich gehörte, in Wien als Soldat gestanden hatte, und deshalb ziemlich geläufig hochdeutsch sprach, ist aus Latteis gebürtig, das, obwohl die kleinste der drei Gemeinden, in geistiger Beziehung an der Spitze zu stehen scheint. Der jetzige Gemeindevorsteher der Zahre ist ein Latteiser, zwei andere sind Professoren der modernen Sprachen, resp. der Theologie in Vorderindien; am Gymnasium zu Udine wirken mehrere in Latteis geborene Zahrener als Professoren. Aus äufseren Gründen mufste ich leider den beabsichtigten Besuch von Latteis aufgeben und wir marschierten in dem durch „Riben" (Lawinen) arg verwüsteten Thale des „Baches" aufwärts. Selbst wenn die Regierung wollte, würde es ihr doch sehr schwer fallen, hier eine Strafse anzulegen, denn der „Bach" verändert alljährlich sein Bett, immer gröfsere Strecken der Kultur entreifsend. Im Pfarrhofe der Unterzahre angelangt, fanden wir den jüngeren Geistlichen damit beschäftigt, einen Bienenstand einzurichten; die Bienen kommen hier nicht in Bienenkörbe, sondern in kunstvoll gezimmerte Kästen mit Glaswänden. Die kurze Pause vor dem Mittagsmahle benutzte ich, um mir das Innere der stattlichen Pfarrkirche anzusehen, welche als Hauptsehenswürdigkeit einen Daumen des heil. Oswald enthält, welcher gegen Ende des achten Jahrhunderts hierher gebracht sein soll.

Unsere Mahlzeit wurde durch eifrige Gespräche gewürzt, die sich zunächst um touristische Fragen drehte. Es wurde festgestellt, dafs die Zahre auch von italienischen, geschweige denn von deutschen Touristen sehr selten besucht wird, so waren z. B. Mitglieder der bekannten Societa Alpina Friulana noch nie auf dem höchsten Punkte der Gegend, dem Clapsavon, auf zahrerisch „Vesperkofel", dessen Besteigung als ziemlich mühselig geschildert wurde. Dann kam die Rede auf die historischen Verhältnisse der Gemeinde. Der Patriarch von Aquileja, zu dessen Sprengel die Zahre gehörte, hatte die Wahl des Pfarrers gänzlich der Gemeinde überlassen, und da die Pfarrer ihren einheimischen Dialekt niemals zu schlecht für Kanzel und Beichtstuhl hielten, so hat dieser Umstand neben der Abgeschiedenheit der Lage nicht wenig dazu beigetragen, dafs die Zahrener der Sprache ihrer Väter treu geblieben sind. — Der Ursprung der Zahre schien die Tischgesellschaft im Zahrer Pfarrhause nicht sonderlich zu interessieren, sie leitete denselben von der einheimischen deutschen Bevölkerung Friauls ab, ob das nun Langobarden, Franken, Bajuvaren oder gar Goten gewesen seien, war ihr gleichgiltig. Chi lo sa?

Mit gröfserem Eifer als die Vergangenheit, wurde die Zukunft der Zahre behandelt. Was wird aus uns? Bleiben wir deutsch oder ist, wie v. Czoernig meinte, in wenig Generationen der letzte deutsche Laut hier verklungen? Letzte Ansicht wurde entschieden bestritten. Wer will uns wehren, hiefs es, zahrerisch zu reden, wenn wir gute Bürger Italiens sind und wir allen patriotischen Pflichten genügen! Es giebt nur eine Möglichkeit, dafs in diesen Verhältnissen ein Umschwung eintritt, dafs nämlich eine Strafse in die Zahre gebaut wird. Aber wer will die Strafse in die Zahre bauen, da niemand Geld hat? Der Staat nicht, die Provinz nicht, die Gemeinde erst recht nicht. So wird alles beim alten bleiben und in hundert Jahren ist alles noch so deutsch wie heute! So die Ansicht der gewifs kompetenten Mitglieder der Gemeinde.

Am späten Nachmittage versammelten sich im Studierstübchen des Pfarrers eine Anzahl von Jungen, welche ihre deutschen Lesestücke in sehr klarem Hochdeutsch vorlasen, sie in ihrem Dialekte „deuteten", und verschiedene deutsche Gedichte auswendig wufsten, einer sagte sogar fehlerlos einen längeren Abschnitt aus Schillers „Glocke" her, eine Leistung, die um so mehr zu bewundern war, als die Knaben doch nur in den Abendstunden und an Sonntagen — natürlich nur im

[1]) Ähnliche Verhältnisse hat man auch in einigen Dörfern in Algier gefunden, wo noch heutzutage Reste der alten Vandalenbevölkerung sich erhalten haben.

Winter — die deutsche Notschule des Pfarrers besuchen können.

Der Abendschatten legte sich leise über das Thal, als ich nach herzlichem Abschiede von dem traulichen Widum in der Unterzahre und ihren lieben Bewohnern, freundlichst von den drei Priestern begleitet, zu meiner gastlichen Wirtin in der Oberzahre zurückkehrte, die ihren Gast wiederum zu einer Brennsuppe zurückerwartete. Von dem Unterzahrener Pfarrer verabschiedete ich mich bald mit warmem Händedruck und dem Versprechen, auch in der deutschen Heimat des verlassenen Reises am Stamme des deutschen Volkes nicht zu vergessen; der Kurat der Oberzahre begleitete mich in der Frühe des folgenden Tages noch über den Bezza Gugg bis zum Col Razzo, wo eine grofse Sennerei, die Gambenalpe, liegt, dann zog ich hoch über dem menschenleeren, stark bewaldeten Piavethale auf einem zum Teil fürchterlich gepflasterten Saumpfade hinab nach dem ärmlichen Loggio, einem rauchgeschwärzten, fensterlosen Gewirre erbärmlicher Löcher, für welche der Name Hütte ein viel zu stolzer Begriff wäre. Welch ein Kontrast gegen die sauberen Holzhäuser der langobardischen Siedelung hoch oben im Gebirge, die ich vor fünf Stunden verlassen hatte! Angesichts des auf dem Mittelgebirge malerisch gelegenen vieltürmigen Lorenzago gehts dann vollends hinab ins Piavethal, das auf mächtiger Steinbrücke bei Tre Ponti überschritten wird, und am Nachmittage ist bereits Pieve di Cadore, die Geburtsstadt Tizians, und damit die Heerstrafse des internationalen Touristenstromes erreicht, denn im Albergo Due Angeli, wo ich abstieg, herrschte bereits die Sprache des stolzen Albion.

Aus dem oben erwähnten Liederbüchlein des Priesters Polentaruth möge nachfolgende Sprachprobe hier ihren Platz finden.

A Longas [1]) Liëdle.

Der Longas kent gearn
  In schöander Gestolt,
  Mit ame grüën Montl,
  Das Olln gevollt.

Is sehet-'n der kucu
  Unt schreiet-me noch:
  Er loubet de Pluëmen
  Unt ihrn Geschmoch.

Is sehet-'n de Droaschl
  Unt bisset-me Donk.
  Sie grüësset-'n schoane
  In ihrme Gesong.

Is sehet-'n der Peater
  Unt richtet in Pfluëg.
  Er schaubet in Longas
  Unt houffet gemiëg.

Mi däucht-is 's benn's barat
  Varneuet de Belt.
  De Sunne scheint bërmar
  Unt schöanar af Felt.

Am Perge lei Vradn,
  Lei Lust ime Thol.
  Ber singet, Ber vlöitet,
  Ber esset sei Mohl.

O Bädlan, o Bieslan,
  Bie set-ehr net reich!
  De Gasslan [2]), de Schäflan
  Sent lustig pan euch.

I pfechte [3]) derbeile
  Bó-s olban is grüën.
  Bo Röaslan, bo Plüëmblan
  Av eabeg thuent plühen.

I pfechte bó-s pleibat
  De himblischn Leut . . .
  O eabiger Longas
  Glückseliga Zeit!

[1]) Lenz. — [2]) Zicklein. — [3]) Denke.

Korbs Diarium itineris in Moscoviam 1698.

Von Dr. Fr. Guntram Schultheifs. München.

Von Ibn Fadhlan, dem arabischen Kaufmanne des 10. Jahrhunderts, bis auf unsere Tage, wo ein vortrefflicher Bädeker über Rufsland jeden zur eigenen Anschauung auffordert, der Jagos Rat befolgen kann: „Thu' Geld in deinen Beutel!“ — hat eine stattliche Anzahl von Reisenden ihre russischen Eindrücke der Mit- und Nachwelt überliefert. In Adelungs Übersicht der Reisenden in Rufsland nimmt Korbs Diarium [1]) eine der letzten Stellen ein; aber das Alter allein bestimmt noch nicht den Wert. Adelung sagt (II, 399): „das Diarium enthält sehr viele äufserst merkwürdige Nachrichten und wird daher auch sehr geschätzt“. Zu diesen Dingen gehören auch die Pläne der Befestigung von Azow und ganz besonders die Beobachtungen über den grofsen Strelitzenaufstand von 1698. Mit Recht sagt Alexander Brückner in seiner „Geschichte Peters des Grofsen“ (S. 262) von dem Diarium Korbs: „Seine Schrift bleibt für alle Zeiten durch Detailmalerei und die Unmittelbarkeit der Tagebuchform in dieser Hinsicht eines der nervenerschütterndsten Bücher“. Das Diarium hatte deshalb auch sein besonderes Schicksal; die Seltenheit des Werkes, sagt Adelung, wird gewöhnlich dadurch erklärt, dafs Peter der Grofse, wegen der umständlichen Nachrichten von den Gräueln der Hinrichtung der Strelzy, seine Unzufriedenheit über dasfelbe dem Wiener Hofe habe bezeugen und dieser die noch unverkauften Exemplare vernichten lassen [2]). Unabhängig aber von dieser Geltung des Buches als historischen Berichtes ist der Wert der ethnographischen Beobachtungen Korbs. Schon Meiners (Vergleichung des älteren und neueren Rufslands, 1798, Bd. I, S. 32) zählte es unter die besten Beschreibungen von Rufsland aus dem letzten Jahrhundert. Es steht gerade auf der Scheide zweier Weltalter russischer Geschichte; es konterfeit das altrussische Volkstum noch so gut wie unberührt von den Kultureinflüssen Westeuropas, denen Peter erst begonnen hatte einen breiten Zugang zu eröffnen, das altrussische Volkstum, das man heute in nationaler Romantik wieder zum alleinigen Träger des russischen Staates machen möchte, so dafs also die Schrift des ehrlichen Gesandtschaftssekretärs gewissermafsen einen „aktuellen“ Wert, wie man sich jetzt ausdrückt, erhalten hat. Als ihren Zweck bezeichnet er selbst zu Ende einerseits die Be-

[1]) Diarium itineris in Moscoviam perillustris ac magnifici domini . . . de Guarient et Rall . . . ab Imperatore Leopoldo I. ad Tzarum et Magnum Moscoviae Ducem Petrum Alexiovicium 1698 ablegati extraordinarii — descriptum a Joanne Georgio Korb. Viennae Austriae 1700.

[2]) Die Quelle dieser Angabe ist Beckmanns Litteratur der älteren Reisebeschreibungen, II. Band, erstes Stück (Göttingen 1809), der sich von S. 377 bis 389 über das Diarium hauptsächlich in historischer Hinsicht verbreitet und S. 388 hiefür auf Mencke, den Recensenten des Buches in den Acta eruditorum 1708, S. 15, auf Schelhorn, Amoenitates literariae II, 343, auf Christoph Thomasius u. s. w. sich bezieht.

friedigung der Wiſsbegierde der Gelehrten, andererseits die Unterweisung Reiselustiger, für die bei den damaligen Verkehrsverhältnissen die Vergleichung des zurückgelegten Weges von Tag zu Tag gar nicht so unwichtig war. Was aber dem Verfasser an allgemeinen Beobachtungen und Zusammenfassungen während seines Aufenthaltes in Moskau vom 29. April 1688 bis zum 23. Juli 1699 sich ergeben hatte, das hat er in einer Art Anhang zum Tagebuche auf S. 158 bis 241 niedergelegt, zunächst eine eingehende Beschreibung des Aufstandes der Strelitzen, dann eine Menge von Angaben über den Zaren, über Hof, Regierung und Kriegswesen u. s. w. Ohne jeden Anspruch auf systematische Verarbeitung nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten, bietet eben Korb hier alles, was für europäische Leser wissenswert erscheinen mochte von russischen Dingen. Es ist dasſelbe Kunterbunt, das der alte Büsching vor 150 Jahren als „Erdbeschreibung“ in der erschöpfenden Breite eines Handbuches über alle Teile der Erde zusammengebracht hat. Man kann demnach auch Korb als Geographen bezeichnen, wird aber nicht übersehen, daſs es sich dabei mehr um eine Staatenkunde handelt, um praktische Kenntnis von der natürlichen und politischen Arbeitsleistung und Fähigkeit der geschichtlichen Staatsgebilde, mit einem Worte um die Geographie als historische Hilfswissenschaft, die den gegenwärtigen Systematikern der Geographie so unbequem im Wege liegt, praktisch aber, für das Bedürfnis des Schulunterrichtes, immer noch gepflegt und aufrecht erhalten werden muſs, wenn man sie nicht dem Hauskalender überlassen will.

Am meisten wird man den ethnographischen Beobachtungen Korbs bleibenden Wert zuschreiben. Schmeichelhaft ist es gerade nicht, was er z. B. unter dem Titel De moribus Moscorum mitteilt, ein Titel, der vielleicht nicht nur zufällig an Hehns Aufzeichnungen de moribus Ruthenorum anklingt. Peter der Groſse vermochte wohl zu verfügen, daſs die offizielle Benennung fortan nicht mehr Moskowiter, sondern Russen zu lauten habe und daſs seine Gesandten dahin wirken sollten, um in den europäischen Zeitungen den Namen Moskowiens durch den Ruſslands zu verdrängen (um die Mitte des nordischen Krieges 1713 nach Brückner, Peter der Groſse, S. 446). Aber das Moskowitertum saſs doch zu tief, um mit dem Namen zu verschwinden. Über geheiligte Vorurteile setzte sich Peter bei seinem Streben nach Europäisierung leicht hinweg; einer englischen Gesellschaft überlieſs er gegen zwanzig Millionen Pfund Sterling das Monopol des Tabakverkaufes in seinem Lande, obgleich die Geistlichkeit das Rauchen und „Trinken“ des duftenden Krautes als sündige und teuflische Gewohnheit verdammte, und während Korbs Aufenthalt der Patriarch von Moskau den russischen Kaufmann, der vor des Zaren groſser Reise ins Ausland das Recht des Tabakverkaufes um 15000 Rubel jährlich gepachtet hatte, exkommunizierte samt Frau, Kindern und Enkeln und für ewig verfluchte. Auch im westlichen Europa waren Bannbullen und Regierungserlasse gegen Rauchen und Kauen des Tabaks wirkungslos geblieben, einfach, weil der Gehorsam der Unterthanen seine Grenzen hatte. Und Korb meint damit doch einen wichtigen Unterschied hervorzuheben, indem er schreibt:

„Bei dem ganzen moskowitischen Volke herrscht mehr Knechtschaft als Freiheit; denn alle, von welchem Stande immer, bedrückt ohne Ansehen der Person die härteste Knechtschaft. Die Mitglieder des geheimen Rates, die unter dem prunkenden Namen von Magnaten dem Herrscher an Titel und Rang zunächst stehen, tragen goldene Ketten, die um so schärfer ins Fleisch schneiden, als sie durch ihren zur Schau gebrachten Schimmer ihnen die Niedrigkeit ihres Lebens vorrücken. Wer in einer Bittschrift oder einem Briefe an den Zaren sich in der eigentlichen Form seines Namens unterschreiben wollte, würde wegen Verletzung der Majestät öffentlicher Bestrafung verfallen; man hat sich der Verkleinerungsform zu bedienen . . . . . und sich als Cholop oder verworfensten und niedrigsten Knecht des Groſsfürsten zu bezeichnen und all sein bewegliches und unbewegliches Gut als Eigentum des Herrschers. Und daſs es in Wirklichkeit so ist, dafür sorgt der Herrscher, der Land und Leuten so gegenübersteht, daſs ihm eine unbeschränkte, durch keinerlei Grenze oder Gesetz umschriebene Gewalt zukommt, mit freier Verfügung über alles private Eigentum, gleich als ob die Natur das Alles nur seinetwegen hervorgebracht hätte. Auch die andern Völker beurteilen sie nur nach ihrer eigenen Geistesart; wer davon zufällig oder absichtlich nach Moskowien gelangt ist, der soll dasſelbe Joch tragen und Knecht des Herrschers werden. Wie ein flüchtiger Sklave, wird mit Schlägen bestraft, wer heimlich den Rückweg angetreten hat. Die Magnaten, obgleich sie selbst nur Knechte sind, bezeugen gegen ihre Untergebenen und das gemeine Volk, das sie verächtlich nur schwarze Menschen[3]) und Christen zu nennen pflegen, einen unerträglichen Hochmut.“

Über die geltende Leibeigenschaft berichtet Korb, daſs die einen durch Kriegsgefangenschaft, die andern durch Geburt, viele durch Verkauf zu Sklaven würden; auch solche, die von ihren Herren auf dem Todenbette freigelassen worden seien, ergäben sich aus Gewöhnung an die Leibeigenschaft wieder andern Herren oder verkauften sich selbst um Geld. „Auch freie Leute, die ihrem Herrn um Lohn dienen, können nicht den Dienst aufgeben, wann sie wollen, denn sie bekommen einen andern Dienst nur auf Grund einer Bürgschaft ihres früheren Herrn oder seiner Freunde für ihre Treue. Ebenso ist die väterliche Gewalt allzu ausgedehnt und eine Härte gegen den Sohn, den der Vater viermal nacheinander verkaufen kann, wenn die Freilassung oder der Loskauf die Möglichkeit gegeben haben sollte. Von dem gegenwärtigen Herrscher glaubt man, daſs er das grausame Recht durch ein milderes ersetzen werde. Allerdings scheint das Volk, unfähig die Freiheit zu ertragen, einer Lage zu widerstreben, für die es nicht geboren ist.“ Korb berichtet dann ein Vorkommnis aus dem Jahre 1696 von einem Teilnehmer an einer Verschwörung, der durch viermalige Folterung nicht zum Geständnis gebracht werden konnte, bis der Zar durch gütige Zusprache und das Versprechen der Stelle eines Obersten seinen Trotz zu brechen verstand. Er erzählte dann, daſs er und seine Mitschuldigen eine Gesellschaft errichtet hätten, zu der niemand zugelassen worden sei, der nicht die Tortur durchgemacht hätte; wer aber einen höheren Rang als den des einfachen Genossen anstrebte, muſste sich neuen Peinigungen unterwerfen. Der Erzähler habe eine sechsmalige Tortur ausgehalten und sei dadurch an die Spitze der Gesellschaft gelangt. Die Knute und die Röstung am Feuer seien noch gar nichts gegen die Schmerzen, die er dabei zu ertragen gehabt. Der gröſste Schmerz sei es, wenn eine feurige Kohle in die Ohren gelegt werde; und ein nicht geringerer, wenn auf den geschorenen Kopf aus der Höhe von zwei Ellen Tropfen eiskalten Wassers in langsamer Folge herabfielen. Alle die bei der Aufnahme in die Gesellschaft schon die erste Stufe der Folterung nicht aushalten

[3]) tschernije. Daneben brauchte man für die kleinen Leute die Bezeichnung smerdi, ein Wort, dessen Etymologie etwa die „übelriechenden“ bedeutet. Schiemann, Ruſsland, Polen und Livland bis ins 17. Jahrhundert, I, 133.

konnten, seien aus Vorsorge gegen einen Verrat durch Gift oder sonst auf bequeme Weise aus dem Leben geschafft worden; seiner Erinnerung nach handle es sich wenigstens um 400. Spricht sich darin nicht derselbe Zug des grofsrussischen oder vielleicht immer noch besser gesagt moskowitischen Volkscharakters aus, wie in den Nihilisten unserer Tage?

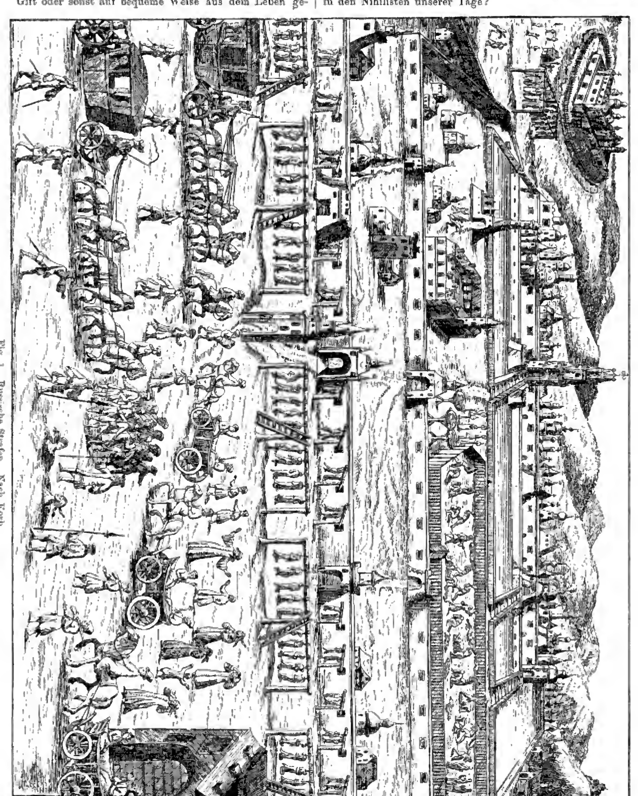


Fig. 1. Russische Strafen. Nach Korb.

Aber wenden wir uns einem freundlicheren Gebiete zu, das Korb mit der Überschrift de luxu foemineo versieht. „Die Frauen in Moskowien", sagt er, „haben an-

mutige Formen und schöne Gesichtsbildung, aber der natürliche Reiz wird durch unnötiges Schminken beeinträchtigt; die Gliedmaſsen, an keiner Stelle durch enge

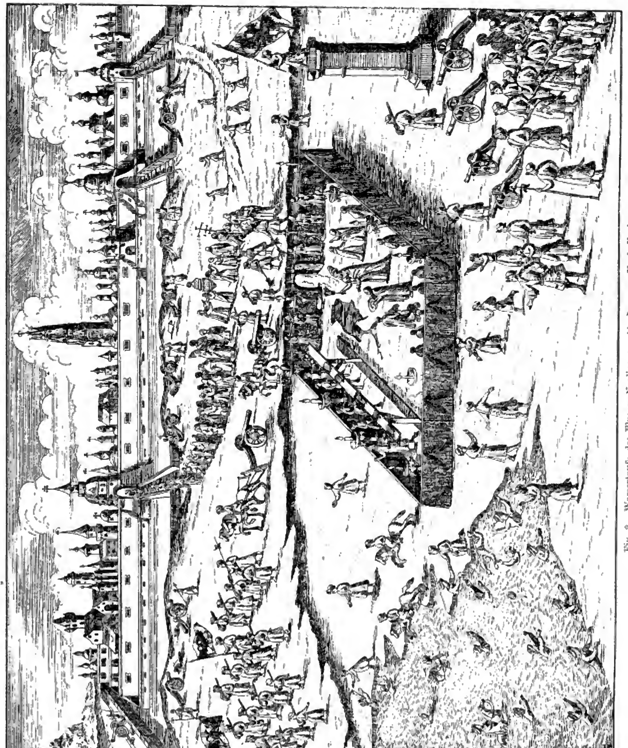


Fig. 2. Wassertaufe des Flusses Neglina am 15. Januar. Nach Korb.

Bekleidung in der Freiheit des Wachstums behindert, zeigen nicht immer die Übereinstimmung der Verhältnisse, die an andern Europäerinnen gefällt. Sie tragen Unterkleider, die durchaus mit Gold durchwebt sind, die Ärmel, nach seltsamem Brauche gefältelt, sind über acht, ja zehn Ellen lang, die gekrausten Enden reichen bis zu den Fingerspitzen und sind mit schönen wertvollen Spangen geziert. Das Oberkleid erinnert an orientalische Frauentracht; über dem Hauptgewande tragen sie noch einen Umwurf von Seide und oft mit Pelzwerk verziert. Ohrgehänge und Ringe sind als Schmuck üb-

lich. Frauen und Witwen haben kostbare Pelzmützen, die Mädchen tragen nur ein reiches Stirnband, sonst ist der Kopf unbedeckt, und das Haar fällt in kunstreichen Knoten überaus vorteilhaft geordnet auf die Schultern herab. Vornehmere oder auch besser gestellte Frauen sind bei den Gastmählern nicht sichtbar, sie essen nicht einmal am gleichen Tische mit ihren Männern; man kann sie jedoch sehen, wenn sie zur Kirche oder zum Besuche fahren; denn von der strengeren Sitte der geschlossenen Wagen, die den verheirateten Frauen sogar den Ausblick versagten, hat man sich schon vielfach losgesagt. Als eine ganz ausnehmende Ehre gilt es, wenn ein Ehemann (wie der Fürst Nareskin dem kaiserlichen Gesandten bei dessen Abschiedsgesuch that) Frau oder Töchter einem Gaste vorführt; sie bieten ihm einen Becher Branntwein an, erwarten den Kufs des so geehrten Gastes, und ist darin der Landessitte Genüge gethan, so treten sie ebenso stillschweigend ab, als sie gekommen sind. Im Hause haben sie gar nichts zu sagen, da auch bei Abwesenheit des Herrn die Leibeigenen alles nach eigenem Ermessen besorgen. Sie halten Scharen von Mädchen, die fast nichts zu thun haben aufser Spinnen und Weben, so dafs man die Gewohnheit nicht tadeln kann, die sie zu häufiger Wiederholung des Bades verurteilt hat, damit die Trägheit wenigstens durch die Abwechselung im Müssiggang unterbrochen werde." Das Bild des orientalischen Harems könnte nicht besser gezeichnet werden. „Wenn die Frau eines vornehmeren Mannes", fährt Korb fort, „geboren hat, so teilt man das den Beamten und Kaufleuten in ziemlich gewinnsüchtiger Höflichkeit mit; denn wer unter dem Einflusse des Mannes steht oder seine Protektion sucht, kommt zum Glückwunsche und fügt dem Kusse, den er der Wöchnerin giebt, irgend ein Geschenk bei; weniger als eines von Gold würde geringschätzig aufgenommen werden; wertvollere stehen in des Gebers Willen; und als der beste Freund erscheint der Freigebigste; denn nach einem alten Spruche kann man sagen, der Moskowiter mifst die Freundschaft nach dem Nutzen."

Auch ihre Gebräuche bei Eheschliefsungen wichen nach Korbs Bericht beträchtlich von denen anderer Völker ab. Es war nicht Sitte, dafs die Männer selbst die Mädchen, um die sie warben, sahen oder ansprachen; die Mutter oder sonst eine alte Frau forderte sie, die Eltern, ohne deren Zustimmung die Ehen als ungesetzlich galten, berieten über die Mitgift. Als ungebührlich erschien es, dafs der Bräutigam seinerseits etwas versprach, oder eine „Morgengabe" aussetzte. Starb der Mann kinderlos, so bekam die Witwe ihr Eingebrachtes, wenn der Nachlafs es möglich machte. Waren Kinder da, so erhielt sie ein Drittel des Erbes. „Eine wichtige Ceremonie", sagt Korb weiter, „ist die Abfassung des Verzeichnisses der Mitgift, wobei die Eltern oder Verwandten des Mädchens auf ihr Gewissen ihre Jungfernschaft bezeugen; die meisten Streitigkeiten entstehen daraus, wenn der Bräutigam auch nur geringen Argwohn dagegen hegt. Darauf schickt die Braut dem Bräutigam das erste Geschenk und er erwidert es, ohne dafs sie sich bis dahin gesehen oder gesprochen haben. Nach abgeschlossenem Verlöbnisse ruft der Vater die mit einem Leintuche verhüllte Tochter vor sich, befragt sie, ob sie zur Heirat entschlossen sei und giebt ihr dann mit einer Peitsche einen oder zwei leichte Schläge, zum Ausdrucke ihres Überganges aus der väterlichen Gewalt in die des Mannes, dem er die Peitsche dann überreicht und der sie mit einigen Worten nach seinem Geschmacke in den Gürtel steckt. Am Vorabend der Hochzeit wird die Braut von der Mutter und andern Matronen auf einem Karren oder in einem Wagen, wenn es Winter ist, in das Haus des Bräutigams gebracht in den hochzeitlichen Gewändern, und nachdem das Ehebett zierlich aufgerichtet ist, wird sie dort die Nacht hindurch bewacht, damit sie vom Bräutigam nicht gesehen werden kann. Am nächsten Tage wird die Braut in einer leinenen Umhüllung, die vom Scheitel bis zu den Lenden reicht, von ihren Eltern und Freunden zur Kirche geleitet, ebenso der Bräutigam von den Seinigen, und zwar zu Pferde, wenn auch die Kirche ganz in der Nähe ist, und selbst ärmere lassen sich das nicht nehmen. Die kirchlichen Gebräuche der Trauung haben nichts sonderlich Abweichendes. Danach aber fällt die Braut dem Bräutigam zu Füfsen und berührt mit dem Kopfe dessen Stiefel zum Zeichen ihrer Unterwerfung; der Bräutigam aber bedeckt sie mit seinem Kaftan als Ausdruck seiner Schutzpflicht. Zum Schlusse überreicht der Vater des Bräutigams dem Priester ein Brot, das dieser dem Vater der Braut zustellt mit der feierlichen Aufforderung, er solle am festgesetzten Tage die versprochene Mitgift dem Bräutigam auszahlen und unverletzliche Freundschaft mit ihm und seinen Freunden halten; ebenso zerbricht er das Brot der Braut in mehrere Stücke und verteilt es unter die anwesenden Verwandten. Danach führt der Bräutigam die Braut vor die Kirchenthür und bietet ihr eine Schale Met an, die sie unter ihrer Hülle trinkt, und der ganze Zug geht ins Haus der Eltern zurück; beim Eintritte wird das Paar mit Mehl bestreut, zum Vorzeichen der Fruchtbarkeit und Wohlhabenheit. Während die Gäste tafeln, müssen die Vermählten die Ehe vollziehen; nach zwei oder drei Stunden der Zurückgezogenheit werden einige der Gäste abgesandt zur Erkundigung beim Bräutigam, ob er die Braut noch unberührt gefunden habe. Wird das bejaht, so führt man die Vermählten unter ausgelassener Lustigkeit der Gäste in das warme Bad, das mit Blumen und wohlriechenden Kräutern geschmückt ist, und dann nochmals zur Kirche, um einen abermaligen überschwenglichen Segen zu empfangen. Wenn aber der Bräutigam sich beschwert, dafs er die Braut anders gefunden habe, so wird sie an die Eltern als verschmähte zurückgesandt. Worin die Probe der Jungfernschaft besteht, das verbieten die Anstandsbegriffe unserer Zeit beizufügen." Soweit Korb.

Diese Hochzeitsgebräuche können aber doch nur in den besseren Ständen ihren eigentlichen Sinn gehabt haben, Korb gedenkt der Beliebtheit warmer Bäder; wie bei den Türken, sei man gewöhnt, die Befleckung des geschlechtlichen Umganges durch ein Bad abzuwaschen. So sei es im Winter; in den Sommermonaten aber schwämmen alle völlig nackt in den Flüssen, Männer und Frauen, Alt und Jung. In gleicher Schamlosigkeit sprängen sie ohne jede Verhüllung aus dem Wasser in das Gras, ohne Scheu gesehen zu werden, und selbst Mädchen zeigten sich den Vorübergehenden ohne Bedenken in ihrer Nacktheit. Die Sittlichkeit liege aber auch sehr im Argen. Man mufs in dieser Unbefangenheit nicht gerade das Anzeichen der Leichtfertigkeit suchen; denn es fehlt nicht an Analogien aus der Kulturgeschichte der westeuropäischen Völker, besonders auch der Deutschen selbst, die doch dem Berichterstatter zunächst als Gegenteil vorgeschwebt haben. Immerhin wird man zugeben, dafs die finnisch-mongolische Bodenschicht des moskowitisch-slavisierten Volkstums, die Meren, Wesen, Tscheremissen u. s. w., wie die tartarische Beimischung tiefe Unterschiede des Volkscharakters begründet haben müssen, die damals noch mehr ins Auge fielen als heute, so lange auch schon die Christianisierung auf das Zurücktreten des ursprünglich den Slaven fremden Elementes hingewirkt hatte. Denn in

Rufsland hatte ebenso wie auf der pyrenäischen Halbinsel das christliche Bekenntnis den Gegensatz gegen die Fremdherrschaft der Tartaren wie dort der Mauren verschärft und der Befreiung vorgearbeitet.

Das orthodoxe Kirchentum und besonders die Popen stellt Korb nicht in der günstigsten Beleuchtung dar. Wenn ein Laie, sagt er, in Streit mit einem Popen gerät, so braucht er nur darauf zu achten, dafs er ihm die Mütze vom Kopfe nimmt und an einen schicklichen Ort niederlegt, dann kann er ihn ungestraft nach Herzenslust durchwalken, mufs aber dann die Mütze unter gebührender Ehrenbezeugung ihm wieder aufsetzen. Die Popen müssen verheiratet sein: eine zweite Ehe aber dürfen sie nur eingehen, wenn sie auf das Priesteramt verzichten; deshalb sieht man oft frühere Popen als Schuster, Schneider und Metzger. Kein Volk, meint Korb, halte so viel auf die äufseren Formen der Frömmigkeit wie gerade das moskowitische, das an Heuchelei, Betrug, Schwindel und Ruchlosigkeit in allem Frevel alle andern Völker der Erde weit übertreffe; und das sage er nicht aus blofsem Hasse, sondern nach vielfältiger Erfahrung, die jeder machen müsse. Nicht ohne Beziehung auf die Gegenwart ist auch, was er gelegentlich einschiebt, man dulde Juden in Moskau nur, wenn sie getauft seien, und zwar deshalb, weil es den Moskowitern widersinnig erscheine, dafs sich die in der Religion von ihnen unterschieden, deren Charakter, Geriebenheit und betrügerische Kniffe sie selbst zum Muster nehmen.

Auf diesem Hintergrunde durfte nun allerdings für den ausländischen Beobachter die Reformthätigkeit eines Peter als gewaltsame, aber wohlthätige Volkserziehung eines genialen und weitblickenden Fürsten sich darstellen. Von einer Schönfärbung hält Korb sich dabei weit genug entfernt, sonst hätte er die erste hier wiedergegebene Illustration nicht in sein Buch aufgenommen, die im übrigen keiner Erklärung bedarf. Hervorgehoben sei dazu nur die Bemerkung Brückners in seiner Geschichte Peters des Grofsen (S. 262): „Peter selbst übte nur die damals bei solchen Gelegenheiten durchweg herrschende Praxis. Er erscheint nicht grausamer als das Volk, dessen Repräsentanten jetzt alle Grade der Tortur und qualifizierten Todesstrafe erlitten" — eine Behauptung, die oben zur Genüge belegt ist. Auch die von Korb unter dem 13. Oktober eingetragene Nachricht, dafs 500 Strelitzen von jugendlichem Alter begnadigt und mit abgeschnittenen Nasen und Ohren in die entferntesten Grenzstriche deportiert worden seien, gemahnt nur an altbyzantinisches Strafverfahren. Das lebendige Eingraben zweier Kammerfrauen der Prinzessin Sophia erwähnt Korb nur als Gerücht. Das zweite Bild stellt die Segnung des Flusses Neglina dar, am 15. und 16. Januar 1699, dem Dreikönigstage, oder richtiger dem Festtage der Epiphanie, der Hauptfeierlichkeit des Jahres; es zeigt sich hiebei der militärische und hierarchische Pomp, der den volkstümlichen Ursprung der Sitte verschleiert. Hingegen ist als rein religiöse Ceremonie schon unter dem 10. und 11. August 1698 gleichfalls eine Segnung der Neglina beschrieben, wobei aber der Metropolit die Stelle des kranken Patriarchen vertreten mufste.

Die Bewohner der Insel Formosa.

Von Alfred Kirchhoff. Halle a. S.

Unsere Litteratur ist arm an Ausweisen über das Volk Formosas, und obendrein lauten die spärlichen Nachrichten über die Formosaner oft recht verworren. Unsere ausführlichsten Werke über Völkerkunde bringen über die Bevölkerung dieser wichtigen ostchinesischen Insel, die vor kurzem zu einer eigenen Provinz des chinesischen Reiches erhoben wurde, kaum einige zusammenhangslose Notizen. Das beste, was wir über die Eingeborenen Formosas bisher besafsen, war eine kurze Schilderung, die von ihnen der Forschungsreisende Wilhelm Joest in der Berliner Gesellschaft für Ethnologie gegeben hat [1]). Da erschien im vorigen Jahre zu Paris das grofse Werk des französischen Konsuls Imbault-Huart: „L'Ile Formose", das noch ausführlicher über das Volk als über die Natur der bis jetzt so wenig bekannt gewesenen und doch so vielfach beachtenswerten Insel handelt. Im nachstehenden soll versucht werden, vorzugsweise aus letztgenannter Quelle die Grundzüge der Volkskunde Formosas zu zeichnen.

1. Die Chinesen.

Schon ehe China im Jahre 1683 Formosa der Dynastie des kühnen Koschinga, des grofsen Antagonen gegen die Mandschu-Herrscher, entrissen hatte, war die Insel das Ziel der chinesischen Auswanderung gewesen. Diese hat jedenfalls bereits im Mittelalter eingesetzt, denn Jahrhunderte hindurch waren alle Flüchtlinge Chinas auf dieser ihnen so nahen Insel sicher vor Verfolgung — gehörte sie doch zu den „Inseln der östlichen Barbaren" —, aufserdem aber lockte sie zumal die Bewohner des undankbaren Felsbodens der nächstliegenden Provinz Fokien durch ihre Fruchtbarkeit. Gerade die am leichtesten zugänglichen westlichen Niederungen liegen so nahe vor Chinas Küste, dafs man von dort den Rauch der Inselküste aufsteigen sieht; und auch für die Bewohner Kuang-tungs bildeten die Fischerinseln im Südwesten Formosas von jeher gleichsam Schrittsteine zum Hingelangen nach dem „schönen Lande", wie es die portugiesischen Seefahrer mit Recht getauft haben.

Zu vielen Tausenden wanderten aus den genannten beiden Südostprovinzen des Reiches Chinesen in Formosa, namentlich damals ein, als die Mandschu-Eroberung Jahrzehnte lange Kriegswirren über China brachte, obwohl eben damals (seit 1624) die Holländer auf einem Eilande vor der Südwestküste Formosas festen Fufs gefafst hatten, bald daselbst ihr Zelandia-Fort erbauten und von da aus die Inselküsten teilweise in ihren Machtbereich zogen, von jedem chinesischen Ansiedler Kopfsteuer fordernd, bis Koschinga 1662 sein Banner auf Zelandia flattern liefs.

Im Laufe der verflossenen 210 Jahre chinesischer Herrschaft über Westformosa hat sich nun der alte Grundstock der Fokien- und Kuang-tung-Leute (unter welchen letzteren der eigenartige Stamm der energischen Hakkas vorwaltet) dermafsen durch immer neue Nachzügler vom Festlande vergröfsert, dafs von den angeblich 3 Millionen Bewohnern des gesamten Formosa gewifs weit mehr als die Hälfte auf die chinesischen Ansiedler entfällt. Vollends das westliche Niederungs- und Hügelland verdankt wesentlich ihnen seine Menschenfülle; schon aber bevölkern die Chinesen auch die reichen Ländereien des Nordostens, die einzige ebene Landschaft der Ostseite der Insel in deren Norden, die Landschaft Ilan (Komalan), sowie die erst in letzter Zeit von China

[1]) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Ethnologie 1882, S. 53 bis 63.

in Besitz genommenen kleineren Plätze längs der übrigen steilgebirgigen Ostküste.

So kommt es, dafs alle Städte Formosas ein ganz chinesisches Gepräge tragen, und dafs gleichfalls die bebaute Flur, seien es die wohlgepflegten Theepflanzungen auf dem Terrassenboden des Nordostens, seien es die kunstvoll berieselten Reisfelder, die überall den Hauptanteil am bestellten Gelände nehmen, den Beschauer ganz ins festländische China versetzen. Derselbe Fleifs, dieselbe Genügsamkeit, derselbe Kinderreichtum, dieselbe Tracht- und Wohnweise wie dort. In glühender Sonne arbeitet auch der formosanische Chinese von früh bis abends auf seinem Reisfelde, das er in langgedehnten, zickzackartig übereinander gereihten Beeten am unteren Thalgehänge hinanführt, um es aus dem oberen Teile des das Thal bewässernden Flusses mittels bustrophedischer Kanälchen zu übersumpfen; knietief watet er in Sumpf und Wasser während der Bestellzeit, nur für kürzeste Frist von der mühsamen Arbeit ablassend, wenn ihm Weib oder Kind seinen Napf mit Reis aufs Feld bringt. Trotzdem schätzt man den Tagesverdienst der armen Bauern nur auf 20 Pfennig nach unserer Münze. Die Hakkas verdienen sich zu solchem Hungerlohn der Feldarbeit noch etwas als gewandte Eisengiefser und Schmiede; sie verfertigen lange Jagdgewehre und Messerklingen für die Eingeborenen. Nur der Stadtbewohner lernt lesen und schreiben, erklimmt vielleicht auch nach Ueberwindung der hochnotpeinlichen Staatsprüfungen höhere Stufen in der Laufbahn als Beamter. Die Landleute draufsen in ihren ärmlichen Bambushütten besuchen keine Schule, und leben so unwissend wie starr konservativ ihre freudlosen Tage im ewigen Einerlei geisttötender Arbeit. Was mögen die im Norden aufgeschaut haben, als jüngst das Dampfrofs auf Eisenschienen zum erstenmal an ihren Feldern hinsauste, wo sonst nur die Büffelkarren schläfrig dahinzogen mit dem ohrzerreifsenden Geknarre ihrer speichenlosen Räder!

Weil der starre Sinn dieses Bauern von keinem Fortschritte etwas wissen mag, verbessert er in keiner Weise die Feldarbeit durch Maschinenbetrieb und weifs nichts von dem Segen der Association, die auch Unbemittelten die Anschaffung von Maschinen gestattet und vor allem ein treuer Helfer in der Not ist. Da nun das kalte Herz des egoistischen Bauern auch in der blauen Chinesenbluse keine Nächstenliebe kennt, so verfällt der Arme bei jedem Mifsgeschick, das ihn trifft, dem Wucherer. Hat er das bischen fahrender Habe, über das er etwa noch verfügt, zuletzt den Tand seiner Frau, ins Leihhaus getragen, so verpfändet er dem Gläubiger die künftige Ernte, ja zuletzt sein Feld. Dann lebt er als elender Pächter, doch immer noch beneidenswerter als der, der schliefslich sein Stückchen Land verkauft, um im Opiumrausch Vergessenheit seines Jammers zu suchen, während die Seinen fortan vom Bettel leben müssen.

Anthropologisch sticht nur hier und da im nordöstlichen Formosa eine Eigentümlichkeit bei den Chinesen hervor: sie haben allein dort statt der schräg gestellten mongolischen Schlitzaugen grofse, weit geöffnete, gerade gestellte Augen. Das ist die Wirkung von Mischehen chinesischer Männer mit eingebornen Frauen.

2. Die Pepohuan.

Das zweite Bevölkerungselement Formosas führt bei den Chinesen den Namen Pepo-huan (entstellt aus pingpu-fan, d. h. Barbaren der Ebene) oder auch Schek-huan (eigentlich schén-fan, d. h. halbreife oder halbgekochte Barbaren). Wie schon der letztere Name verrät, sind sie die kulturell chinesifizierten Eingeborenen. Anthropologisch unterscheiden sie sich also durchaus nicht von den übrigen Eingeborenen der Insel, sie sind wie diese echte Malaien, dabei freilich keineswegs untereinander gleichartigen Aussehens, vielmehr recht ungleich von Stamm zu Stamm, gerade wie ihre vom Chinesentum noch unberührten Volksgenossen.

Auf die westliche Ebene sind heutigentags die Pepohuan keineswegs beschränkt; sie bewohnen überhaupt den dem chinesischen Einflusse unterworfenen Landraum, vorzugsweise also die Westhälfte und die Ebene Komalan im Nordosten, jedoch auch bereits oasenhafte kleinere Gebiete des gebirgigen östlichen Binnenlandes. Sie sind braunhäutig, grofs von Wuchs, obschon oft nicht recht kräftig gebaut, haben schwarzes Haar, grofsen Mund, dicke Lippen, manchmal platte, manchmal aber auch auffallend stark hervortretende Nase mit aquilinem Rücken, was ihnen ein indianerhaftes Aussehen verleiht: ihre grofsen, glänzenden Augen schauen frank und frei drein, ihr Auftreten überhaupt sticht in seinem Ausdrucke vornehmer Ueberlegenheit vorteilhaft ab von dem der Chinesen, ist aber nur altes Erbe der längst entschwundenen Freiheitszeit, das sich wunderbar in der Ära der Knechtschaft, der Entnationalisierung erhalten hat.

Die Frauen der Pepohuan sind kleiner, von gutem Ebenmafs des Körperbaues, heller von Haut als die Männer, mitunter hübsch von Gesicht, mitunter wieder grundhäfslich, verschönt nur immer durch ihre funkelnden tief schwarzbraunen Augen. Sie heiraten so frühzeitig wie die Chinesinnen, verblühen aber nicht so schnell wie diese.

In Sitten und Bräuchen, zumal in der Kleidung, sind die Pepohuan wenig von den Chinesen unterschieden. Leben sie mitten unter Chinesen, so tragen sie sogar den Zopf und scheren sich das übrige Haupthaar; leben sie in eigenen Dorfschaften, so lassen sie dagegen ihr langes Haar meistens frei wachsen; die Frauen flechten es gewöhnlich in eine lange Flechte, die sie um den Kopf winden. Beide Geschlechter tragen Hosen wie die Chinesen, die Männer dazu den Kittel, die Frauen die Ärmeljacke. Den Kopf bedecken sie meist wie die Fokienleute mit einer turbanähnlichen Binde aus schwarzem Stoff.

Vorwiegend beschäftigen sich die Pepohuan mit Ackerbau, selten jedoch als freie Bauern, sondern zumeist als blutarme Pächter, verpfändet den Chinesen, denen sie ein gut Teil ihrer Ernte abtragen müssen. Reis, Gemüse und Fisch ist ihre Tageskost, im tieferen Innern tritt an Stelle des Fisches wohl ein erlegtes Stück Wild, denn der uralten Jagdleidenschaft fröhnen sie noch gern. Chinesische Efsstäbchen pflegen sie noch nicht zu gebrauchen; die Holzplatte mit Reis und ein paar Näpfen mit Gemüse wird auf den Erdboden gesetzt, darum kauert die Familie und langt mit den Händen zu. Ihre im ganzen nach chinesischer Weise gebauten Bambushütten sind eher etwas reinlicher gehalten, als die der Chinesen, aber in einer Art bricht die noch nicht ganz überwundene Barbarei, im Gegensatz zur chinesischen Kulturtünche, hervor: der Gatte häuft die Arbeit am liebsten auf die schwächeren Schultern seines Weibes. Das Weib mufs nicht nur Wasser schleppen, daheim Reis stampfen, kochen, weben und schneidern, sondern auch die Feldarbeit wesentlich besorgen.

Die geistigen Anlagen der Pepohuan scheinen nicht gering zu sein. Von den holländischen Schulmeistern haben Tausende der Pepohuan des 17. Jahrhunderts holländisch lesen und schreiben gelernt und — wunderbar genug — hat sich von jenen zwar selbstverständlich

nicht die niederländische Sprache, wohl aber die lateinische Schrift stellenweise auf eine längere Reihe der Geschlechterfolge vererbt: noch bis wenigstens vor hundert Jahren setzten manche Pepohuan des Südwestens z. B. Kaufkontrakte in ihrer eigenen Sprache mit lateinischen Schriftzügen auf! Jetzt lernen viele Pepohuan in den chinesischen Schulen ganz fertig die schwierige chinesische Schrift. Allmählich verdrängt auch die chinesische Sprache die verschiedentlichen Malaien-Dialekte der Pepohuan. Alle sind mindestens zweisprachig; in gar vielen Dorfschaften hat der amtlich eingesetzte Dolmetsch daher nichts mehr zu thun, als die von der chinesischen Regierung auferlegte Grundsteuer zu erheben.

Es ist ein ergreifendes, lehrreiches Bild, dieses Schwinden der Nationalität, gleich einem Seelentausch: die Leiber behalten die angestammte Art; Sprache und Wesen der Altvorderen schwindet von Tag zu Tag mehr aus den Epigonen. Noch zeigen diese bei aller Drangsal Züge der frohmütigen Sorglosigkeit des Wilden; sie sind sehr gastfrei, edelsinnig, zuverlässig, aber Kinder des Augenblickes. Sorglos leben sie in den Tag hinein und verfallen dann dem Nachbar Chinamann zur Beute, weil der sparsamer, berechnender, schlauer ist. Der Pepohuan trachtet nach einer langen Flinte, einer Frau, einer Kuh, nach recht viel Samschu (Reisschnaps) und dem süfsen Opiumgift, — der Chinese streckt ihm bereitwilligst zu alle dem das nötige Geld vor und maiert ihn aus.

Die rufsgeschwärzten Hirsch- und Wildschweinschädel, bei denen die Alten im stillen Hütteninneren ihre Andacht verrichteten, machen grob geschnitzten, grell bemalten chinesischen Götzenbildern Platz; die Spiele und Gesänge der Vorfahren sind der heutigen Pepohuanjugend kaum noch bekannt, die lieber die Melodien des chinesischen sing-sang[2]) nachahmt. Schon äffen die jungen Mädchen den Kopfputz der Chinesinnen nach, ja manche verkümmern bereits ihre Füfse nach dem Vorbilde der vornehmen Schlitzäugigen, der „goldenen Seerosen", zum Klumpfufs.

Eine trübe Vorahnung geht durch die Pepohuan, dafs sie sich nicht für die Dauer halten können zwischen den chinesischen Eindringlingen auf der einen Seite, den unveränderten Rassengenossen auf der andern. Auf das freilich niedrigere Gesittungsniveau der letzteren wollen und können sie nicht wieder hinabsteigen; gegen die Chinesen aber sich erfolgreich zur Wehr zu setzen, dazu fehlt es ihnen in ihrer an alte Germanenzeit erinnernden ewigen Fehdelust von Stamm gegen Stamm an einträchtigem Zusammenhalt und vor allem an wirtschaftlichem Ernst. Sie sind als „Halbe" dem Untergang geweiht, obschon sie ihm langsamer entgegengehen, als die nun zu betrachtenden „Ganzen".

3. Die Tschehuan.

Die Tschehuan (bei Joest Tschinwan) oder Schengfan, sind, was der Name sagt, die „ganz Rohen", die nur noch im Gebirgslande Ostformosas, hier aber noch in vielen und recht mannigfaltigen Völkerschaften fortlebenden ursprünglichen Eingeborenen. Aus sprachlichen Gründen schon kann an ihrer Zubehör zur Malaienrasse gar kein Zweifel aufkommen. Malaiisch ist auch eine Reihe ihrer Körpermerkmale: die braune (bisweilen etwas ins rötliche stechende, mitunter auch nur lichtolivenbräunliche) Hautfarbe, die vortretenden Backenknochen, die dunkelbraunen oder schwarzen Augen, der an Tagalen erinnernde Gesichtsausdruck, das schlichte schwarze Haar, die fast gänzliche Bartlosigkeit.

[2]) Stammt etwa von diesem Ausdruck des Pidgeon-Englisch für Theateraufführung unser „Sing-Sang"?

Wie bei den Pepohuan, ist auch bei den Tschehuan das weibliche Geschlecht kleiner und meist heller; manche Frauen sehen so lichtgelb aus wie Chinesinnen, und noch öfter als bei den Männern sieht man bei ihnen im Zustande der Erregung das Wangenrot hervorleuchten. Der Blick beider Geschlechter aber ist unsteter, scheuer, als bei den „Halbwilden"; es ist der Blick des Waldmenschen, der auf Beute lauert und sich vor Überfall zu wahren hat. Im Dickicht des Gebirgswaldes, am rauschenden Bergstrome errichtet sich der Tschehuan seine Hütte aus Bambus, Rotang, trockenem Laube und lebt als Jäger. Das Haar knüpfen sie mit einem farbigen Bande zu einem Nackenknoten zusammen, von dem es oft üppig bis über die Schultern niederhängt. Die Ohrläppchen werden durchbohrt; in den Ohrlöchern tragen die Männer grofse Ohrringe, die Frauen in doppelter Durchbohrung Bambusstäbe und rosenkranzartige Schnüre von allerhand bunten Samenkernen oder Perlen. Den Knaben werden im 7. oder 8. Jahre die Augenzähne ausgeschlagen (man sagt, das macht flinker auf der Jagd), manchmal erhalten sie, gleichwie die Mädchen, nach erlangter Geschlechtsreife eine Tättowierung in blauen Strichmustern auf der niedrigen Stirn und über das Untergesicht. Eine furchtbare Symbolik ist die Tättowierung der Männer auf der Brust, nämlich das Triumphzeichen der Mordthaten. Jeder als Beute heimgebrachte Chinesenkopf berechtigt zum Eintättowieren einer horizontalen Geraden, nebst kammartig von ihr ausgehenden Parallelstrichen, und mancher Tschehuan trägt bis zu 40 solcher Mordzeichen auf seiner Brust. Die Zöpfe der niedergemachten Chinesen hängt man an die Eisenspitze des langen Bambusspeeres oder an die Scheide des langen Messers, das ein jeder an seiner Seite trägt; auch verziert man mit den Schädeln und Zöpfen der grimmig gehafsten Chinesen die Hüttenthür.

Nur die Männer tragen eine Kopfbedeckung, sei es eine Mütze aus Hirschfell, sei es eine aus Bambusstreifen gefertigte Strohkappe mit hinterem Schirm. Den Languti d. h. Lendenschurz, führen beide Geschlechter; seit alters verstehen die Frauen den Bekleidungsstoff aus der heimischen Nesselfaser zu weben. Indessen sonstige Bekleidung (Umwürfe über die Schultern, Jacken) findet sich nicht allgemein und mehr während der Regenzeit im Gebrauch. Wichtig ist Joests Wahrnehmung, dafs auch bei diesen Wilden die Bekleidung nicht auf Schamgefühl beruht, beim Hocken vielmehr die Geschlechtsteile frei zur Schau treten.

Als Waffen dient aufser Lanze und Messer, Bogen und Pfeil noch die mächtig hohe Luntenflinte, die man gegen Hirschhäute, Tatzen und (als Heilmittel verwendete) Gallenblase des Bären vom Chinesen eingetauscht hat. Das Pulverhorn hängt an einer Perlenschnur um den Hals, die Patrontasche steckt im Gürtel; ein Lederbeutel oder ein Netz auf dem Rücken birgt Pfeife und Tabak, im Glücksfalle den so heifs ersehnten Chinesenkopf. Neben dem Wildbret liefert der Wald herrliche Früchte, wie Ananas, Bananen, Mangos. Um die Hütte baut man auch etwas Reis, Bataten, Erdnüsse, Melonen (wozu die Samen ebenso wie das Salz zum Mahle wieder vom Chinesen eingehandelt sind), vor allem jedoch „tabaku". Der Name beweist, dafs die Tschehuan den Tabak wohl im 17. Jahrhundert von den Holländern oder den Spaniern empfangen haben, längst aber ist er ihnen gleich dem Salze ein unentbehrliches Bedürfnis geworden. Alt und Jung, Mann und Weib raucht ihn aus kurzen Bambuspfeifen. Getrunken wird zumeist das klare Wasser der Gebirgsbäche, freilich lieber recht viel Samschu. Und an diese Trunkleidenschaft klammern sich heimtückisch die Chinesen, um die nichts ahnenden Wilden beim Gelage zu

überwältigen oder ihnen im trunkenen Zustande die Schlaggerechtsame auf die wertvollen Kampferbäume ihres Waldes abzulocken.

Längs einem schmalen neutralen Gürtelstreifen zwischen dem Waldgebirge der Tschehuan und dem von den Chinesen in Besitz und Kultur genommenen Boden herrscht ein unablässiger Krieg zwischen letzteren und den Eingeborenen. Die Gewinnsucht treibt den Chinesen vorwärts in den Urwald, nur wagt er es nicht leicht, dem an Kraft und Kühnheit ihm überlegenen Wilden entgegenzutreten. Die Regierung zahlt 64 Mark für jeden Tschehuankopf, aber kaum 4 bis 5 solcher Mordprämien hat sie das Jahr über zu verteilen, während von den Tschehuan schon die Jünglinge darauf aus sind, einen Chinesenkopf zu erbeuten, um sich den Zopf als kostbarstes Armband anzulegen. Längs der ganzen Grenze gegen das an die Bedränger verlorene Land haben die Tschehuan ihre Lugplätze, von wo sie mit ihrem äufserst scharfen Adlerblik jeden Zopfträger erspähen, der unbefugt ihnen ins Gehege schleicht, das hochgeschätzte Kampferholz zu schlagen oder heimlich nach den auf Formosa so weit verbreiteten Kohlen zu schürfen.

Doch die Überlistung seitens der Chinesen behält den Sieg. Dazu kommt die grofse Sterblichkeit der Eingeborenen, vor allen der Kinder, durch das schroff zwischen feuchter Hitze und Kälte wechselnde Klima, auch durch die von den Chinesen eingeschleppte Pockenseuche und die alte Unsitte der Frauen, bis in die Mitte der Dreifsiger sich die Frucht abzutreiben. Somit ist das Schicksal der freien Malaien Formosas besiegelt. Mit ihren stolzen Wäldern sinken sie dahin. Seit kurzem auch von Osten her umzingelt von den Chinesen, wird das langgestreckte Oval des Raumes der alten Tschehuanfreiheit von Tag zu Tag enger.

Und doch hat auch dieses hinsterbende Naturvolk so manchen reizvollen Zug in seinem Wesen. Es kommt trotz der leidigen unablässigen Stammesfehde, in der es selbst unter sich lebt, dem Fremden, der friedlich naht, freundlich und aufrichtig gastlich entgegen; treu hält jeder Stamm zusammen, der Tod des einzelnen wird von allen nach alter Sitte einen vollen Monat betrauert, an den ersten drei Tagen nach dem Tode ruhen sogar alle Geschäfte; fleifsig wird die Erziehung gepflegt: die Knaben empfangen vom 10. Jahre an Unterweisung im Bogenschiefsen, die Mädchen im Wasserholen, Kochen, Spinnen, Weben; die Dorfältesten belohnen Tüchtigkeit auf der Jagd, im Schnelllauf (etwa bei den im Frühjahr gemeindeweise veranstalteten Treibjagden auf Damwild) mit Verteilen von Ordensabzeichen, seien es Muscheln oder thalergrofse Marmorplatten; allein nach Herzensneigung schliefst der Jüngling den Ehebund als einen solchen fürs Leben und streng monogamisch, nachdem er sich der Erkorenen schüchtern, fast nach spanischer Sitte bei abendlicher Weile mit der Bambusguitarre vor der Hüttenthür zu nähern versucht hat. Merkwürdigerweise zieht der Neuvermählte in die Hütte der Schwiegereltern.

Blutrache gilt natürlich ganz allgemein, kein Wergeld wird als Sühne des Mordes angenommen. Die Dorfältesten schlichten die Streitigkeiten der Gemeindeglieder; ihr Rat entscheidet über die Nachfolge in der Würde des Stammeshäuptlings. Zwar ist diese Würde für gewöhnlich nach Erbrecht zu vergeben, indessen, falls der Sohn des verstorbenen Häuptlings sich der Thronfolge nicht recht würdig zeigt, vielleicht die blauen Mordlinien noch nicht sich über die Brust ziehen lassen durfte, geht das Scepter auf einen andern als den nächsten Erben über.

Joest versichert, dafs die nur den Malaien und den Papua eigene Sitte des Nächtigens der Jünglinge und der unverheirateten Männer im Gemeindehause, das zugleich zu Festfeiern dient, ebenfalls den Tschehuan eigen sei. Das malaiische „tabu" kennen sie unter der Bezeichnung „hiang". Hiang, unbetretbar, ist z. B. für den Fremden ein Dorf, das sich wegen Todesfalles Trauerfasten auferlegt hat; hiang, unberührbar, sind gleichfalls für den Fremden verschiedene, dem Tschehuan heilige Dinge, ganz besonders aber des letzteren eigener Kopf. Weit verbreitet ist der Glaube an das Orakel des Vogelfluges. Des Morgens, bald nach Sonnenaufgang, begiebt sich der Hausvater an den engen Pfad, der durch das Waldesdickicht zu seiner Dorfblöfse führt; erblickt er den Orakelvogel, wie er schräg über den Weg fliegt, so bedeutet das Glück, ging dagegen der Flug rechtwinkelig über den Weg oder gleichlaufend mit dessen Richtung, so unterbleibt für den Tag jegliche Unternehmung: man geht weder zur Jagd noch auf Kopfraub, die Gattin holt kein Wasser, sie könnte sonst von einer Giftschlange gebissen werden, der Jüngling unterläfst heute das Freien.

Ernsthaft wird auch die malaiisch-polynesische Sitte der Verbrüderung zwischen Anverwandten, selbst mit Europäern geübt. Man hockt zu diesem Zwecke nebeneinander in der gewöhnlichen Weise auf den Boden, jeder legt den Arm um den Nacken des andern, murmelt etwas von ewiger Freundschaft, und darauf leeren beide eine Schale Samschu, die sie gleichzeitig an ihre Lippe setzen. Will sich z. B. der Europäer sicheres Geleit verschaffen zum Besuch irgend eines Bezirkes der Tschehuan, so ladet er einige Angesehene dieses Bezirkes zu einem Festgelage, das im Auftischen eines Schweines, sowie in eimerweisem Kredenzen von Samschu besteht, und verbrüdert sich dann in angegebener Art mit den zu Geleitern erwählten. Dann ist er sicher, dafs ihm kein Härchen auf der Wanderung gekrümmt wird. Freilich mufs er sich schrecklich abmühen, mit seinen unvergleichlich gewandten und ausdauernden braunen Begleitern im Emporklimmen durch das Waldesdickicht gleichen Schritt zu halten, man führt ihn auch argwöhnisch auf Umwegen hin, auf andern Pfaden zurück, aber man hütet den „weifsen Bruder" so sorgsam wie sich selbst, läfst bei der Annäherung an eine Hüttengruppe schon von weitem den schrillen Pfiff auf der Rohrpfeife und das langgedehnte, melancholisch klingende „Wäö!" ertönen, als Zeichen friedlicher Begegnung, damit nicht aus Mifsverständnis auf den herankommenden Zug geschossen wird, ehe man den Stammgenossen an seiner Spitze erkennt.

Zum Schlufs noch das Lied eines zur Jagd nach einem Chinesenkopf aufbrechenden Tschehuan:

Lauka kuin putgial	Auf auf!
Lauka maiaugun	Hinan zur Bergeshöhe!
Sangun	Den Feind zu überfallen,
Mo patus	Den Schufs zu feuern,
Kutau	Ihn zu töten!
Panga toloch tauku	Sein Kopf soll in mein Netz,
Panga gansal	Ihn will ich heim zur Hütte tragen.
Kmita kanilit	Hat ihn geschaut die Liebste mein,
Mabé kanilit	Dann wird sie mir zu Willen sein,
Mabé sasan tulick	Wird bei mir ruh'n zum Morgengrau'n,
Malak schilick.	Der Weissagvogel meldet's traun!

Abstammung und Nationalität.

Von Dr. Friedrich Müller. Wien.

Wenn ein Findelkind (ein Kind, dessen Eltern sowohl ihm selbst als auch seiner ganzen Umgebung unbekannt sind) einer Familie übergeben wird, welche sich seiner liebevoll annimmt und dasselbe gleich den andern Kindern des Hauses pflegt und erzieht, so begreift man es leicht, dafs das Findelkind, besonders wenn es von seinem unbekannten Ursprunge nichts weifs, sich mit Fug und Recht als ein Glied der betreffenden Familie betrachtet, und den Zieheltern und den vermeintlichen Geschwistern dieselbe Liebe und Anhänglichkeit entgegenbringt, wie dieses in der Regel unter Blutsverwandten zu geschehen pflegt.

Doch was ist Blutsverwandtschaft? Ist sie allein berechtigt, Liebe und Anhänglichkeit als Tribut zu fordern? — Wen werde ich z. B. mehr lieben, meinen leiblichen Bruder, der gleich nach seiner Geburt von mir getrennt worden ist und mit dem ich nach etwa 25 Jahren wieder zusammentreffe, oder ein ganz fremdes Kind, mit dem gemeinsam ich erzogen worden bin, das mit mir Freude und Leid geteilt hat[1])?

Wie man sieht, sind die kindliche und geschwisterliche Liebe, welche im menschlichen Leben eine so grofse Rolle spielen, kein reines Produkt der Blutsverwandtschaft, sondern vielmehr eine Folge des Zusammenlebens und der gemeinsamen Erziehung.

Und was im Leben des Einzelnen — dem Mikrokosmus — seine Gültigkeit hat, das gilt auch vom Leben des Makrokosmus, einer gröfseren Gesellschaft, der Familie und auch des Volkes. Weifs man doch, dafs verwandte Familien, die einem ganz verschiedenen Bildungs- und Berufskreise angehören, nicht in der besten Harmonie miteinander leben und dafs die geistige Verwandtschaft dabei die leibliche ganz in den Hintergrund drängt. Was bedeutet im Volke Einheit der Abstammung? Sollen etwa alle Deutschen, deren Namen auf ow ausgehen, die also unzweifelhaft von Haus aus Slaven waren und in deren Adern vorwiegend slavisches Blut fliefst, sich als Slaven fühlen[2])?

[1]) Auch den Eltern sind wir nicht etwa deswegen zu Liebe und Anhänglichkeit verpflichtet, weil sie uns „das Leben geschenkt", sondern weil sie uns erzogen haben. Jene Eltern, welche die Kinder blofs in die Welt setzen, ohne um die Erziehung derselben sich zu kümmern, verdienen diesen Ehrennamen nicht. Und dafs man dem Erzieher und Lehrer zu gröfserem Danke verpflichtet ist, als dem leiblichen Vater, diese Ansicht hat kein geringerer ausgesprochen, als Alexander der Grofse mit Bezug auf seinen grofsen Erzieher und Lehrer Aristoteles, der die höchste Wertschätzung erfuhr, die einem Erzieher und Lehrer von einem fürstlichen Zöglinge je zu Teil geworden ist. Mein Vater, bemerkte Alexander, hat mich vom Himmel zur Erde herabgezogen, mein Lehrer mich dagegen von der Erde zum Himmel emporgehoben.

[2]) Alle Deutschen, deren Namen auf ow ausgehen, sind sicher germanisierte Slaven. Dafs ein Kerndeutscher damals einen slavischen Namen sich gewählt haben sollte, ist ebenso unwahrscheinlich, als dafs ein Yankee einen Niggernamen sich beilegt. Trotzdem erweisen sich viele von denjenigen, deren Name auf ow ausgeht, tüchtiger als andere Deutschen, in deren Adern unverfälschtes teutonisches Blut fliefst. Kommt es ja auch oft vor, dafs Individuen plebejischer Abstammung durch Schönheit und Kraft des Körpers, sowie auch durch geistige Anlagen diejenigen übertreffen, deren Stammbaum Jahrhunderte weit zurückreicht. Und wer verargt es, dafs mancher hochgebildete Fürst von lebhaften, geistigen Anlagen an einer aus plebejischem Geschlechte hervorgegangenen schönen und geistvollen Schauspielerin mehr Vergnügen findet, als an einer reizlosen und langweiligen Prinzessin, in deren Adern unverfälschtes blaues Blut rollt?

Sind die Tschechen Rieger, Herold, Gregr Deutsche weil sie leiblich von deutschen Vätern abstammen? Oder war der Deutsche Giskra etwa deswegen ein Slave, weil er aus einer gewifs ursprünglich slavischen Familie hervorgegangen war?

Und war Don Juan Eugenio Hartzenbusch kein echter Spanier, weil seine Ahnen nicht an den Kriegszügen von Alba oder Cortez teilgenommen hatten? Gewifs kannte sein Vater, als er in der Werkstätte seines Heimatsortes das Tischlerhandwerk erlernte, nicht ein einziges Wort der wohlklingenden Sprache Kastiliens und würde über jedermann gelacht haben, der ihm gesagt hätte, er werde einst der Vater eines der berühmtesten Schriftsteller Spaniens werden.

An diesen Beispielen sieht man ganz deutlich, dafs nicht allein die leibliche Abstammung, sondern die Erziehung, und unter Kulturvölkern namentlich die Schulbildung über die Nationalität eines Individuums entscheidet.

Die Nation ist eine Gröfse für sich, die sich zwar aus Individuen zusammensetzt, deren Individuen nicht aber immer derselben Abstammung zu sein brauchen. — Der Nation ergeht es in der Regel wie einem Flusse. — An dieser Stelle hat der Strom heuer ein Stück des Ufers weggerissen, an einer andern Stelle dagegen eine mächtige Sandbank, durch welche das Ufer in den Strom hinein vorrücken durfte, angesetzt[3]). Dieser Nationalitätswechsel hängt nicht so sehr mit der Schule, wie manche kurzsichtige Politiker glauben, zusammen, als vielmehr mit der geographischen Lage und den Wirtschaftsverhältnissen der betreffenden Nationen. Leute, welche opulent zu leben gewohnt sind, werden immer mehr und mehr in Schulden geraten und ihren Grundbesitz endlich verkaufen müssen. Wenn dieser in die Hände von Individuen einer sparsamen und knauserigen Nation gelangt, dann ist der Ort für die erstere Nationalität verloren.

Auch die geographische Lage des Landes ist sehr wichtig. Der beste Schutz gegen die Verwelschung Südtirols wäre wohl, wenn man das Land Tirol umkehren und die lombardische Ebene nach Norden verlegen könnte.

Was für das einzelne Individuum die Erziehung in der Familie und die Schule bedeuten, das ist für das Volk die Sprache, welche es spricht. Die Sprache ist die Grundlage, auf welcher das ganze Fühlen und Denken des Volkes ruht, auf welcher der Ausdruck dieses Fühlens und Denkens, die Litteratur im weitesten Umfange, aufgebaut ist. Die Teilnahme an diesen geistigen Gütern, nicht aber die geographische Lage des Geburtsortes entscheidet über die Zugehörigkeit eines Individuums zu einem bestimmten Volke. Die Wiege des deutschen Dichters A. Chamisso stand auf französischem Boden und französisch war seine Muttersprache, und dennoch wird niemand leugnen, dafs Chamisso ein

[3]) Noch besser dürfte diesen Prozefs der Vergleich mit einer Stadt illustrieren. — Ursprünglich, d. h. zu jener Zeit, wo die Stadt gegründet wurde, waren die Bürger lauter Eingeborene, oder, wenn man sie so nennen will, Patrizier. Nach und nach änderte sich aber die Sachlage. Einzelne Bürgerfamilien zogen aus, dafür zogen aber andere wieder ein, so dafs, wenn man nach etwa einem oder zwei Jahrhunderten die Sache untersuchen wollte, die wenigsten der Bürgerfamilien sich als die direkten Nachkommen der ersten Ansiedler herausstellen dürften. Und doch sind sie ebenso gut Bürger der Stadt N., wie es die ersten Ansiedler waren.

Deutscher war und durch seine Leistungen der deutschen Litteratur angehört[4]).

Jemand, der die Sprache als von keinem oder nur geringem Belange für das Volkstum betrachtet, mufs also vom Menschen die ganze Sprachthätigkeit in Abzug bringen. Was bleibt dann aber übrig? Der sprachlose Mensch, der Homo alalus. Da aber Sprechen und Denken sich gegenseitig bedingen, so ist der sprachlose Mensch ein unvernünftiges Geschöpf, also vom Tiere nicht sehr verschieden. Die Frage über die leibliche Abstammung, auf welche jene Forscher, welche die Sprache eliminieren, stets zurückkommen, ist, selbst wenn es sich um ein einzelnes Individuum handelt, nicht so leicht zu lösen. Das wäre nur dann der Fall, wenn man den Menschen wie ein Haustier behandeln und beobachten könnte. Dann erst könnte man Stammbäume anlegen, deren Genauigkeit wissenschaftlich aufser jedem Zweifel stände. Unsere jetzigen Stammbäume betreffen bekanntlich nicht so sehr die physische, als vielmehr die rechtliche Seite der Abstammung.

Ist es nun überaus schwierig, die Frage der Abstammung selbst in Betreff des Individuums wissenschaftlich exakt zu erledigen, so ist dies noch schwieriger, wenn es sich um die Ermittelung der Abstammung eines Volkes handelt. Ist man denn überhaupt im stande, wenn nicht die Geschichte und die Sprachwissenschaft zu Hilfe kommen, diese Frage in Angriff zu nehmen? Verhalten sich denn die meisten Völker nicht wie jener Findling, von dem ich am Anfange dieses Aufsatzes gesprochen habe?

Bekanntlich wird darüber heftig gestritten, ob es ein indogermanisches Volk je gab, d. h. ob jene Völker, welche die sogenannten indogermanischen Sprachen, die Abkömmlinge einer einzigen ihnen zu Grunde liegenden Ursprache, reden, auch auf ein Volk, welches diese Ursprache redete, zurückzuführen sind. Dies ist eine ziemlich müfsige und allzu neugierige Frage. Dafs es einmal ein indogermanisches Volk gab, das beweist die Sprache und Kultur dieses Volkes, welche sich bei den jetzigen Völkern indogermanischen Stammes erhalten haben. Ob aber die jetzigen indogermanischen Völker leiblich von diesem Volke abstammen, dies ist eine andere Frage und hat mit dem Volkstume wenig zu schaffen. Wenn es sich auch herausstellen sollte, dafs in den Adern der jetzigen indogermanischen Völker blofs ein Zehntel echt-indogermanisches Blut fliefst, so sind diese Völker ihrem Volkstume nach doch echte Indogermanen, und würde dies nur beweisen, dafs das kleine indogermanische Völkchen eine hochentwickelte Nation war, welche nach und nach eine grofse Menge anderer Völker sich assimiliert hat. Und für die Wissenschaft ist es immerhin besser, eine bekannte, als eine unbekannte Gröfse vor sich zu haben. Wir kennen das indogermanische Volk und seine Sprache, die wir mit Sicherheit aus den uns bekannten Sprachen indogermanischen Stammes uns rekonstruieren können, während wir von jenen Völkern, deren Blut gröfstenteils in unsern Adern rollen soll, nichts wissen und im besten Falle blofs deren Knochen kennen. Dann ist es doch wohl besser, die Völker nach ihren Sprachen, als nach den Knochen ihrer Vorfahren zu klassifizieren.

Abstammung und Nationalität haben miteinander nichts zu schaffen und sind voneinander vollkommen unabhängig. Der ersteren liegt ein rein physischer, ein tierischer Prozefs zu Grunde, während die letztere auf einem psychischen Vorgange beruht[5]). Durch die Abstammung wird man blofs ein ζῶον, während man erst durch die Nationalität zu einem ζῶον πολιτικόν wird. Den letzteren Satz wird man verstehen, wenn man sich eine Gesellschaft von Taubstummen vorstellt, die abgeschieden von der übrigen Welt ihr Dasein zubringen.

Wir haben oben gesehen, dafs Abstammung und Nationalität voneinander vollkommen unabhängig sind und dafs keines von beiden das andere bedingt. Wäre das letztere der Fall, dann könnte z. B. eine Nation, deren Einheit als solche aufser allem Zweifel steht, vermöge ihrer Abstammung auf mehrere Ursprünge nicht zurückgehen. So ist die englische Nation ein scharf ausgeprägtes ethisches Individuum; wer könnte aber behaupten, dafs sie eines Ursprungs ist? — Wenn wir auch nicht die Geschichte des mächtigen Inselreiches durch beinahe zwei Jahrtausende zurückverfolgen könnten und nichts anderes als die jetzige Sprache vor uns hätten, so könnten wir daraus schon auf die Mischung eines germanischen und eines romanischen Stammes schliefsen, bei welcher der germanische Stamm bedeutend überwog. Wir wissen aber auch, dafs das Blut von Kelten und von jenen Stämmen, welche England vor den Kelten bewohnt haben, in den jetzigen Engländern stecken mufs. Wir haben also für die eine Nation mindestens vier, wahrscheinlich aber noch mehr Ursprünge vorauszusetzen.

Aus wie vielen Elementen ist das Volk der osmanischen Türken zusammengesetzt! Welche Menge von verschiedenartigen Stämmen mag in dem einen Volke der Chinesen stecken! Es ist sicher, dafs jener Stamm, auf welchen wir Sprache und Kultur Chinas beziehen müssen, nicht grofs war und dafs er sich nach und nach die grofsen Mengen fremder Stämme, welche das Land vor seiner Ausbreitung bewohnten, assimiliert hat. Und das Volk der Magyaren, ein Bruderstamm der Vogulen und Ostjaken, ist es heutzutage noch als ein Glied der mongolischen Rasse zu erkennen? Hat es nicht seine geringe Fruchtbarkeit durch die erstaunliche Assimilationskraft, welche ihm innewohnt, wett gemacht und durch Aufnahme fremden Blutes den Rassentypus ganz umgeändert[6])?

Wenn im Volkstume die Abstammung ausschlaggebend wäre, dann müfste es sich hier in ähnlicher

[4]) Bei statistischen Aufnahmen in polyglotten Ländern, wie es z. B. Österreich-Ungarn ist, soll man das freie Selbstbekenntnis des Individuums (natürlich ohne den üblichen politischen Hochdruck!) über die Nationalität entscheiden lassen. Das Schlagwort Muttersprache pafst nicht, da es nur auf kulturlose Individuen Anwendung finden kann. So kann z. B. der Sohn eines in Graz stationierten tschechischen, mit einer Landsmännin verheirateten Offiziers oder Beamten mit Fug und Recht das Tschechische als seine „Muttersprache“ bezeichnen; diese „Muttersprache“ mit ihren dem kindlichen Gefühle und Denken genügenden 200 bis 300 Wörtern kann aber, nachdem das Kind die deutsche Volksschule, das deutsche Gymnasium und die deutsche Universität besucht hat, absolut nicht zur Bestimmung der Nationalität verwendet werden. Auch das Schlagwort „Umgangssprache“ ist nicht zu gebrauchen. So kann z. B. eine tschechische Köchin, wenn sie in einer tschechischen Familie in Wien dient, das Tschechische mit Recht als ihre „Umgangssprache“ angeben, dagegen ist diese Bezeichnung nicht richtig, wenn die betreffende Person in einer kerndeutschen Familie dient und in einer ganz deutschen Umgebung sich befindet. Hier ist das Deutsche ihre „Umgangssprache“, dadurch ist aber die tschechische Köchin noch nicht eine Deutsche geworden.

[5]) Der alte Alexander Dumas war durch und durch Franzose, obschon seine Grofsmutter eine Negerin war. Und er wäre auch dann noch ein echter Franzose, wenn er nicht den Marquis Pailleterie, sondern einen Mulatten französischer Nationalität zu seinem Grofsvater gehabt hätte.

[6]) vgl. E. Nagel, Die Vitalität des magyarischen Volksstammes (Mitteilungen der anthropolog. Gesellschaft in Wien Bd. III, 148).

Weise verhalten, wie bei den Pferderassen und andern Haustieren. Es müfsten dann diejenigen Völker, welche vermöge ihrer Abstammung sich als die reinsten und unvermischtesten darstellen, die gröfste Kraft und Intelligenz in sich vereinigen. Dies ist jedoch keineswegs der Fall. Vielmehr sehen wir, dafs jene Völker, welche in Bezug auf die erwähnten Qualitäten obenan stehen, Mischvölker sind, und dafs die gröfsere Mischung eine Potenzierung dieser Qualitäten gleichsam bedingt.

Welches Volk Asiens kann sich mit dem Mischvolke der Chinesen in Bezug auf Arbeitskraft und Intelligenz messen? Wo gab es je ein so rühriges, energisches und intelligentes Volk wie das heutige englische?

Gerade jene Völker, welche vermöge der Abgeschlossenheit ihrer Wohnsitze von Mischungen sich ziemlich frei erhalten haben, zeigen keine besonders hohe Entwickelung, weder in körperlicher noch in geistiger Beziehung. Nirgends kommt der Kretinismus so häufig vor, wie in den Gebirgsgegenden, nirgends finden der Aberglaube und die Dummheit eine bessere Zufluchtsstätte als unter den biederen Gebirgsbewohnern nicht nur Europas, sondern auch Asiens. Haben unsere Alpengegenden und Tibet nicht eine auffallende Ähnlichkeit miteinander?

Wenn man nun die Sache genauer untersucht, so hat es wohl nie ein völlig ungemischtes Volk gegeben, ebenso wenig als eine vollkommen ungemischte Sprache je existiert hat. Wenn wir uns z. B. jenen Stamm, auf welchem die indogermanischen Sprachen und das indogermanische Volkstum zurückgehen, noch so klein vorstellen, sogar, dafs wir uns eine einzige Familie darunter denken, so kann der Zustand der Unvermischtheit nicht lange gedauert haben. Schon nach zwei bis drei Generationen werden aus der Fremde stammende Individuen in der Gesellschaft sich befunden haben, wahrscheinlich Sklaven oder geraubte Weiber, welche durch Umgang und leibliche Vermischung eine Veränderung im Charakter dieser Gesellschaft herbeiführten, die mit der Zeit immer mehr und mehr sich bemerkbar machte.

Sind in diesen Mischungen nicht die Wurzeln der Dialektspaltungen und die Erklärung des Vorhandenseins einer Menge von Wörtern, welche der scharfsinnigsten etymologischen Analyse spotten, zu suchen? — Jede Sprache bedingt bekanntlich mit ihren eigentümlichen Lauten ein für die Hervorbringung dieser ausgebildetes Organ und wird von Individuen, welche ein anders geschultes Ohr und anders geschulte Sprachwerkzeuge besitzen, stark verändert. Diese Veränderungen können in einzelnen Schichten des Volkes oder in einzelnen Gegenden Regel werden und neben der korrekten Aussprache das Bürgerrecht erringen.

Bei allen Mischungen bleibt jedoch der Kern sowohl des Volkstums, als auch der Sprache vollkommen unberührt. Mag eine Sprache noch so stark gemischt sein, der Organismus derselben, das, was wir die Grammatik einer Sprache nennen, wird dadurch nicht geändert. Der gebildete Osmanli-Türke ist z. B. im stande, seine Rede ganz aus arabischen und persischen Wörtern zusammenzusetzen, und doch bleibt seine Rede echt türkisch, da die Grammatik türkisch ist und mit der Grammatik eines Kirghisen vollkommen übereinstimmt. Wenn unsere Vorfahren auch französische Floskeln bis zum Überdrusse in ihren eleganten Gesellschaftston mischten, so sprachen sie doch deutsch und nicht französisch. Die Sprache des Zigeuners enthält eine Unmasse fremder Wörter. In jedem Lande, welches der ruhelose Vagabund durchzogen, hat er Brocken aus der Sprache desselben aufgelesen und seinem Jargon einverleibt. Wir finden da Wörter aus dem Deutschen, Slavischen, Magyarischen, Griechischen, Armenischen, Persischen und Indischen nebeneinander. Und trotzdem ist die Sprache nichts anderes, als ein moderner indischer Dialekt. Das Englische ist ein echt germanisches Idiom, wenn auch ein Schriftsteller zwei Drittel romanischer und ein Drittel germanischer Elemente in Anwendung bringen sollte.

Diese Unveränderlichkeit und Unzerstörbarkeit des eigentlichen Kernes einer Sprache, sowie auch die Möglichkeit, die fremden Elemente mit Sicherheit auszuscheiden und zu deuten, ist der hauptsächlichste Grund, warum wir der Sprache bei der Bestimmung und Beurteilung des Volkstums eine so grofse Wichtigkeit einräumen. — Keines der Kulturelemente, auf denen in letzter Instanz das Volkstum beruht, kann sich hierin mit der Sprache auch annähernd messen.

An dem Kerne der Sprache, der im ganzen Aufbau ihres Organismus gelegen ist, habe ich bei meinen sprachlichen Forschungen stets festgehalten und bin der Untersuchung des Vokabulars absichtlich ganz ausgewichen.

Nach diesem Principe habe ich meinen „Grundrifs der Sprachwissenschaft", welcher die systematische Grundlage der linguistischen Ethnographie und dann der Ethnographie überhaupt bilden soll, bearbeitet. Daher können meine Anschauungen in dieser Richtung einer gewissen wissenschaftlichen Sicherheit sich rühmen, was bei vielen der Forscher, welche auf die Sprache sich beziehen, nicht der Fall ist. Namentlich die Aussprüche von Forschern, denen die Sprachforschung für eine reine Vokabelvergleichung gilt, haben, wenn die betreffenden Forscher auch erste Autoritäten in andern Fächern sind, absolut keinen Wert.

Doch auch Sprachforscher vom Fache haben sich, wenn sie die von mir angedeutete Methode nicht befolgten, grofsen Irrtümern ausgesetzt. So hat denn der geniale G. v. d. Gabelentz, der den etwas unklaren Satz aussprach: „jede Sprache müsse aufser ihrer Mutter auch einen Vater haben", durch seine letzte akademische Abhandlung: „Baskisch und Berberisch" (Sitzungsberichte der königl. preufsischen Akademie der Wissenschaften 1893) seinen Ruf als Sprachforscher stark erschüttert. Die radikale Verschiedenheit des grammatischen Baues der beiden Sprachen, nämlich des Baskischen und des Berberischen, aufser Acht lassend, wendet sich v. d. Gabelentz gleich der Betrachtung des Wortschatzes zu, welcher nach den strengen Gesetzen der vergleichenden Sprachforschung erst dann, wenn der grammatische Bau untersucht worden ist, an die Reihe kommen sollte. Einen gleichen Fehler hat H. Vámbéry in seinem Werke: „Der Ursprung der Magyaren" (Leipzig 1882) begangen. In diesem Werke sucht Vámbéry auf Grund einer ausführlichen und eingehenden Analyse des Wortschatzes der magyarischen Sprache nachzuweisen, dafs die Magyaren nicht zu den ugrofinnischen Völkern, sondern zu den türkischen Stämmen gezählt werden müssen. Wäre die von Vámbéry befolgte Methode die richtige, dann könnte man z. B. auch die Osmanli-Türken für Araber oder Perser, und die Engländer für Romanen erklären. Aber gerade so, wie in den Sprachen dieser Völker nicht das Lexikon, sondern die Grammatik über ihre Stellung und ihre Verwandtschaftsverhältnisse entscheidet, ebenso mufs auch im Magyarischen vor allem andern der grammatische Bau in Untersuchung gezogen werden. Und dieser zeigt uns unwiderleglich, dafs die ganze grammatische Auffassung des Magyarischen von jener der Türksprachen

radikal verschieden ist und sich an jene der finnischen Sprachen, speciell des Vogulischen und des Ostjakischen, anschliefst. Jener Magyarenstamm, auf welchen die Sprache und Weltauffassung der heutigen Magyaren zurückzuführen sind, war demnach kein Türken-, sondern ein Finnenstamm. Dies alles hat aber mit der Frage über die Abstammung der Magyaren nicht viel zu schaffen. Das Blut jenes Stammes, welcher dem Volke der Magyaren seine Sprache und Nationalität gegeben, hat sich im Laufe der Zeit ganz verflüchtigt und der heutige Magyare ist seiner Abstammung nach weder Finne noch auch Türke, sondern ein Mitglied jenes Völkerkomplexes, den wir zur mittelländischen Rasse zählen. Gerade an ihm zeigt sich deutlich, welche schwache Fäden die beiden Potenzen Abstammung und Nationalität miteinander verbinden.

Aus allen Erdteilen.

— Dr. Karl Maximilian von Bauernfeind, geboren am 28. November 1818 zu Arzberg in Oberfranken, seit 1865 Mitglied der königl. bayerischen Akademie der Wissenschaften, bis 1890 ord. Professor der Geodäsie und Ingenieurwissenschaften und wiederholt Direktor der Technischen Hochschule zu München, ist am 2. August 1894 am Starnberger See im 74. Lebensjahre an einem schweren Leiden gestorben. Die Wissenschaft hat in demselben einen hervorragenden Gelehrten verloren. Neben zahlreichen und wertvollen ingenieurwissenschaftlichen Arbeiten — es sei nur erinnert an sein Hauptwerk: „Elemente der Vermessungskunde" (2 Bände, Stuttgart, 1. Auflage 1856 bis 1858, 7. Auflage 1890), das auch für den Geographen von hohem Interesse ist, — hat der Verstorbene als Mitglied und Vizepräsident der permanenten Kommission der europäischen Gradmessung und als Autorität auf geodätischem Gebiete auch der mathematischen und physikalischen Geographie wichtige Dienste geleistet. Es sei zunächst an seine Arbeiten über die bayerische Landesvermessung und das bayerische Präcissions-Nivellement erinnert. Besonders sei hier auch seine für die Geschichte der Kartographie wichtige Schrift: „Johann Georg v. Soldner und sein System der bayerischen Landesvermessung" (München 1885) hervorgehoben. Durch seine „Beobachtungen und Untersuchungen über die Genauigkeit barometrischer Höhenmessungen und die Temperaturänderungen der Atmosphäre" (München 1862) wirkte B. bahnbrechend in der vielumstrittenen Frage über den Wert der Barometermessungen, indem er zeigte, dafs und warum die auf diesem Wege gefundenen Höhen eine tägliche Periode haben, also von den durch Nivellieren erhaltenen nach bestimmten Regeln abweichen. Anknüpfend an diese Arbeit, liefert die Abhandlung über „die atmosphärische Strahlenbrechung u. s. w." (München, 1864 bis 1867) eine Theorie dieser Erscheinung, die sich in merkwürdiger Weise den Beobachtungen anschliefst. Mit derselben im Zusammenhange stehen die „Ergebnisse aus Beobachtungen der terrestrischen Refraktion" (drei Hefte, München 1880 bis 1888); hier wurde zum erstenmal nachgewiesen, dafs auch die trigonometrisch bestimmten Höhen eine tägliche Periode haben. Von Bauernfeinds andern Schriften seien noch erwähnt: „Die Bedeutung moderner Gradmessungen" (München 1866) und „Beobachtungen und Untersuchungen über die Eigenschaften und praktische Verwertung des Naudetschen Aneroid-Barometers" (München 1874). Auf dem vierten deutschen Geographentage zu München 1884 leitete B. die Besprechung über die Frage der allgemeinen Einführung eines einheitlichen Meridians durch einen Vortrag ein. Auf des Verstorbenen hohe Verdienste um die Ingenieurwissenschaft, die Gründung und Organisation der Münchener Technischen Hochschule und des technischen Schulwesens in Bayern näher hinzuweisen, liegt aufserhalb des Rahmens dieser Zeitschrift. W. Wolkenhauer.

— Oskar Neumanns zoologische Reise in Deutsch-Ostafrika ist, abgesehen von den zoologischen Ergebnissen, auch geographisch von grofsem Erfolge begleitet gewesen, wie Briefe des Reisenden aus Uganda vom 2. Mai melden. Neumann ging von Tanga aus am Pangani aufwärts bis 5° südl. Br. und kreuzte von hier nach Westen die Massaisteppe bis Irangi, das kürzlich durch O. Baumann näher geschildert wurde. Er folgte dem Laufe des Bubu und erstieg den 3100 m hohen Gurniberg, worauf er zum Manyara-See gelangte, der vom 36. Grade östl. L. geschnitten wird und gleichfalls durch Baumann erforscht ist. Nach Norden zu gelangte nun Neumann bei Ngaruka (3° südl. Br.) auf die Route Dr. G. A. Fischers, der im Juli 1883 hier gewesen war. Den hier gelegenen 2200 m hohen Vulkan Doenjo Ngai erstieg Neumann bis fast zum Gipfel, auf dem er ein thätiges Dampfloch fand; die Thätigkeit des Vulkans in den letzten Jahren wurde ihm auch durch dortige Massai bestätigt. Am 1. Januar 1894 hatte Neumann das noch an Fischers Route gelegene Sosian (1° 20′ südl. Br.) erreicht, worauf er sich auf unbekannten Wegen gegen Westen wendete, um nach 28tägigem Marsche durch die ausgehungerten Massailänder Ngoroine, östlich vom Viktoria Nyansa zu erreichen, wo er wieder auf Baumanns Route stiefs. Er überstieg dabei einen Gebirgskamm, welcher die Wasserscheide zwischen dem Indischen Ocean und dem Nil bildet und der zugleich die ost- und mittelafrikanische Fauna und Flora trennt. Unter vielfachen Gefahren und Kämpfen umzog der Reisende den Viktoria Nyansa und gelangte über Kavirondo nach Uganda, wo er mit den Engländern zusammentraf.

— Die Wellmansche Nordpolarexpedition (oben S. 132) ist am 15. August wieder vollzählig in Tromsö eingetroffen, nachdem sie genau $8^1/_2$ Monate von dort abwesend war. Das hochfahrende Ziel Wellmans, mit seinen Schlittenbooten womöglich bis zum Nordpol zu gelangen, ist zwar nicht erreicht worden, wohl aber ist die bisher nur ungenau bekannte Küste des spitzbergischen Nordostlandes näher festgelegt worden. Prof. French, ein Mitglied der Expedition, hat hier an der Ostküste folgende neue Namen: Kap Grasham, Walsh Island, Kap Whitney, Kap Anour und Kap Scott in die Karte eingetragen. Die Aluminiumboote haben sich nach dem vorliegenden Berichte vorzüglich im Eise bewährt. Der Rückzug erfolgte über die Niedrige Insel (im Nordwesten von Nordostland), wo man auf norwegische Fangschiffe traf. Wellman beabsichtigt, im nächsten Jahre die mifsglückte Fahrt zu wiederholen.

— Den Nachweis für die Etymologie Schierkes finden wir in Ed. Jacobs' Geschichtlicher Ortskunde der Umgegend von Wernigerode. (Zeitschrift des Harzvereins für Geschichte und Altertumskunde, Jahrg. XXVII, 1894). Die Arbeit enthält Ergänzungen zu desfelben Verfassers: „Die Bewegung der Bevölkerung von Wernigerode" in der vorjährigen Festschrift desfelben Vereins. Es ist mancherlei orts-, sprach- und pflanzengeschichtlich Interessantes darin. Weitere Kreise wird es interessieren, dafs das Brockendorf Schierke seinen Namen nach einem reinen Eichenbestande (Schiere-Eken) führt, der ehemals dort gewesen sein mufs — wie überhaupt das Nadelholz am Harze seine jetzige weite Verbreitung erst in den letzten Jahrhunderten erreicht hat. Dr. Ernst Krause.

— Über eine neolithische europäische Zwergrasse hat Professor Kollmann aus Basel auf der britischen Naturforscherversammlung in Oxford Mitteilungen gemacht. Diese ist in der neolithischen Schicht am Schweizersbild bei Schaffhausen entdeckt worden, wo man 20 Gerippe von Erwachsenen und Kindern, letztere vom Neugeborenen bis zum siebenjährigen, aufdeckte. Die Erwachsenen bestanden aus normal grofsen Europäern und solchen, welche einer Zwergrasse angehörten; beide Rassen waren nebeneinander unter gleichen Verhältnissen begraben, müssen daher friedlich beisammen gelebt haben. Der Zwergrasse gehörten vier, vielleicht fünf Skelette an. Die Mafse von drei Zwergskeletten waren: 1416, 1355 und 1500 mm, was ein Mittel von 1424 mm ergiebt und mit der Gröfse der neuerdings viel besprochenen afrikanischen Pygmäen stimmt. Die gröfsere am Schweizersbild begrabene Rasse zeigte ein Mafs, wie es etwa die heutigen Franzosen im Durchschnitte besitzen (1662 mm). Die Zwergskelette zeigten keinerlei krankhafte Erscheinungen, stammten also nicht von einem entarteten Stamme. Kollmann weist noch darauf hin, dafs Sergi und Mantia in Sizilien lebende Zwerge von 1500 mm entdeckt haben, welche nicht mit den gewöhnlichen Zwergen verwechselt werden dürfen, sondern als eine besondere menschliche Rasse, wahrscheinlich als die Vorläufer des späteren grofsen Menschen, betrachtet werden müssen.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. September 1894.

Das Rind und seine Formen in Afrika.

Von Prof. Dr. C. Keller. Zürich.

Bis in die neueste Zeit sind unsere Kenntnisse des Haustierbestandes afrikanischer Völker verhältnismäſsig mangelhaft geblieben, was im kulturgeschichtlichen und ethnologischen Interesse lebhaft zu bedauern ist. Gerade auf dem Boden des dunklen Erdteiles wird man sich häufig in Ermanglung anderer Urkunden an die Haustierformen wenden müssen, um einen besseren Einblick in die groſsen Völkerverschiebungen zu erlangen, die sich in der Vergangenheit vollzogen und noch in der Gegenwart im Gange sind.

Sie lassen oft noch die Spuren erkennen, welche zu den einstigen Wohnsitzen hinleiten, da ja das lebende Inventar domestizierter Thiere von der Migration des Menschen, der die reine Jägerstufe hinter sich hat, geradezu unzertrennlich ist. Anderseits werden wir es nicht umgehen können, in gewissen Fällen die zahme Tierwelt Afrikas zu befragen, wenn wir Aufschlüsse über die Herkunft einzelner Elemente im europäischen Haustierbestande erhalten wollen, sind doch beispielsweise manche Hundeformen, Katze, Esel und wohl auch teilweise das Rind entschieden südlicher Provenienz.

Die wissenschaftliche Ausbeute der meisten Reisenden ist nach dieser Richtung dürftig; die Fülle neuer Eindrücke läſst sie gewöhnlich das Nächstliegende übersehen, so daſs wir in den Reisewerken wohl Aufschlüsse über alle möglichen Dinge erlangen, selten jedoch genaue Angaben über die Haustiere fremder Gebiete vorfinden. Es ist sehr zu wünschen, daſs in der Zukunft möglichst viele photographische Aufnahmen, namentlich aber vollständige Haustierschädel gesammelt werden. Vielleicht dienen diese Zeilen diesem oder jenem künftigen Reisenden zur Anregung.

Der Urbewohner Afrikas, so weit von einem solchen gesprochen werden darf, erwies sich für die Heranziehung domestizierter Tiere ungleich weniger begabt, als der Asiate; sein Erwerb ist im ganzen meist dürftig zu nennen; das wertvollste ist von auſsen her, und zwar von Asien bezogen worden. Es ist dies um so auffallender, als gewisse Negerstämme Meister in der Kunst des Zähmens wilder Tiere sind und die Fülle der höheren Tierwelt in Afrika sehr groſs ist.

Aber vielleicht war gerade dieser Reichtum eine Ursache mangelnder Initiative, Tiere dauernd an die Umgebung des Menschen zu ketten, da die Jagd ursprünglich ausreichte, um den Fleischbedarf zu decken.

Die gleiche Erscheinung kehrt ja nochmals auf amerikanischem Boden wieder, dort hat der Eingeborene nur ganz lokal Wildformen in den Hausstand übergeführt. Wohl zähmt der Indianer gelegentlich die vorhandenen Wildschweine und genieſst ihr Fleisch, aber er bringt kein wirkliches Haustier zu stande; der Büffel hätte wohl vieles von seiner Wildheit ablegen können und sich vielleicht im Hausstande ganz brauchbar gezeigt, allein der Indianer zog vor, als Jäger hinter diesem herzulaufen. Die Folgen sind für beide verhängnisvoll geworden, denn die Überflutung mit europäischen Elementen hat diesen wie jenen dem Untergange entgegengeführt.

Auf afrikanischem Boden stürmten weit früher gewaltige Völkerwogen von Asien herein, es geschah dies schon zu einer Zeit, da die Geschicke der europäischen Völker noch im Reiche der Mythe spielten. Die Überflutung erfaſste zunächst den Nordosten, und wir sehen die hamosemitische Rasse heute bereits tief im Herzen Afrikas angelangt und in dem Zwischenseengebiete ansässig geworden. Sie brachte auf ihren Wanderzügen als neues Element der Fauna ihre Haustiere mit, welche wiederholte Nachschübe erfuhren, auf dem neuen Boden auch vielfach Umbildungen erlitten haben.

Wohl das meiste Interesse erweckt das Hausrind, welches mit der Existenz der viehzuchttreibenden Nomadenstämme am innigsten verknüpft ist, und daher in Afrika die weiteste Verbreitung erlangen muſste.

Die hohe Bedeutung dieses Haustieres tritt denn auch von Anfang an in den Vordergrund. Schon im alten Ägypten erscheint es mit Kultvorstellungen verknüpft, und die Dinkastämme erweisen ihm noch heute hohe Verehrung, ja ein Stamm am oberen Nil gab sich die Ehre, seinen Namen der Kuh zu entlehnen.

Das Hausrind entstammt nicht dem afrikanischen Boden, wenngleich Blyth dies als wahrscheinlich zu machen versuchte. Ein besonderer Bos africanus existiert nicht, anatomische Gründe lassen darüber keine Zweifel obwalten; der afrikanische Rinderbestand ist vielmehr seiner Hauptmasse nach vom indischen Zebu oder Bos indicus abzuleiten, die Provenienz demnach eine südasiatische. Von den Indiern gelangte das Zeburind frühzeitig nach dem westlichen Asien, wo es bereits in den ältesten Sprachdenkmälern der Semiten genannt wird. Auch im Nilthale erscheinen dessen Spuren sehr früh, wahrscheinlich ist es aber schon vorher mehr im Süden zu den äthiopischen Völkerschaften gelangt.

Die altägyptischen Baudenkmäler weisen einen groſsen Reichtum an Rinderdarstellungen auf und die Wiedergabe von allerlei häuslichen Scenen bekundet die groſse Sorgfalt, welche den Rinderherden im alten Ägypten zu Teil wurde. Bald ist es das Austreiben einer Rinderschar, das Ziehen vor dem Pfluge, das Mästen eines

Ochsen oder das Abstempeln eines Herdentieres, welches im Bilde ungemein naturgetreu dargestellt wird.

Von hohem Interesse erscheint die Thatsache, dafs bereits in jener Periode verschiedene Zuchtrassen vorhanden waren; schon damals mufste der umgestaltende Einflufs des Menschen geraume Zeit eingewirkt haben, um die weit fühlbaren Veränderungen zu erzielen.

Am verbreitetsten war die Langhornrasse, die in so vielen bildlichen Darstellungen wiederkehrt und ihr Prototyp heute noch in Äthiopien erkennen läfst, daneben wurden auch kurzhörnige und selbst völlig hornlose Rassen gehalten; Buckelrinder, sowie ganz höckerlose Rassen treten nebeneinander auf. Der charakteristische Zebukopf dieser Rinder ist ganz unverkennbar, er ist auch osteologisch nachgewiesen. Der Umstand, dafs der Höcker des Rückens häufig fehlt, beweist natürlich gar nichts gegen den Zebucharakter, denn noch in der Gegenwart besitzt Afrika sowohl langhörnige wie kurzhörnige Zebuformen, bei denen der Höcker entweder ganz fehlt oder nur sehr schwach ausgebildet ist. Die im alten Ägypten gehaltenen Rinder weisen zum Teil auf eine südliche Herkunft, und sicher steht die nunmehr ausgestorbene Langhornrasse mit dem äthiopischen Sangarinde in naher Beziehung. Äthiopien mit seinem unerschöpflichen Viehreichtum war von jeher die Vorratskammer, welche die unteren Nilländer mit Fleisch versorgte.

Heute ist die Physiognomie des Rinderbestandes freilich eine stark veränderte und weit weniger charakteristische. Die wichtigste Stelle nimmt der Büffel ein, welcher den vom Nil überschwemmten Gebieten sich vortrefflich anzupassen vermochte und sich den wiederholten Seuchen gegenüber am widerstandsfähigsten erwies; der Fleischbedarf wird gegenwärtig durch die Rindereinfuhr aus Arabien, Nubien und selbst aus Südrufsland gedeckt.

Wenden wir uns nilaufwärts, so begegnet uns auf den Steppengebieten zwischen dem Nil und dem Roten Meere ein zartgebautes, feinköpfiges und kurzhorniges Rind, dem ein Rückenhöcker fehlt. Die Herden, welche ich vor Jahren zwischen Suakin und Tokar zu beobachten Gelegenheit hatte, erinnerten mich in der äufseren Erscheinung auffallend an das Dachauer Moosrind oder an die kleineren Braunviehschläge der Centralalpen. In Anbetracht des äufserst konservativen Charakters der hamitischen Steppenvölker in Nordostafrika erscheint es wahrscheinlich, dafs diese nubische, buckellose Kurzhornrasse ein hohes Alter besitzt. Mehr im Süden, in der Nähe von Massaua, ist sie stark durchsetzt mit arabischem Zebublut oder wohl auch ganz verdrängt durch die in der jüngsten Zeit zahlreich eingeführten indischen Höckerrinder aus der Umgebung von Bombay.

Ein ungemein charakteristisches Gepräge besitzt das Rind der benachbarten Alpenländer von Abessinien, welches verhältnismäfsig gut bekannt ist und wiederholt lebend nach Europa gebracht wurde. Es wird als Sangarasse bezeichnet und dürfte als eine der ältesten afrikanischen Rinderformen angesehen werden, da es seit Jahrtausenden im Alpenlande von Habesch eingebürgert ist und sich bis in die Gegenwart fast unverändert forterhalten hat. Es wiederholt sich hier die auch in Europa gemachte Erfahrung, dafs Alpenländer in ihrem Rinderbestande noch konservativer sind, als die Steppenländer.

Das Sangarind ist ein schönes, wohlproportioniertes Tier von Mittelgröfse und ziemlich hoch gestellt. Werner giebt für eine abessinische Kuh des zoologischen Gartens in Berlin eine Rumpflänge von 140 cm und eine Widerristhöhe von 120 cm an; der Buckel ist spitz zulaufend und die Wamme stark entwickelt. Die Hautfarbe wechselt, indem in den tieferen Regionen Abessiniens weifsgraue, gelbbraune, rotbraune oder gefleckte Tiere gehalten werden, während in den kühleren Hochländern fast durchweg die schwarze Farbe bevorzugt wird, weil die Abessinier wohl nicht ohne Grund behaupten, diese Farbe halte am wärmsten.

Der nach dem Flotzmaule spitz zulaufende Kopf ist antilopenartig, verhältnismäfsig klein, aber mit grofsem Gehörn ausgestattet, letzteres erhebt sich über der Stirn und erscheint leierförmig. Die nach der Spitze zu dunklen Hornscheiden erlangen an der Basis einen Umfang von 30 bis 40 cm, die Länge steigt bis zu 1 m, zuweilen noch darüber. Der Rinderreichtum Abessiniens war von jeher ein grofser, die Herden bieten ein Bild, das lebhaft an unsere Alpenthäler erinnert. Der wirtschaftliche Nutzen ist sehr erheblich, trotzdem die Pflege im ganzen eine schlechte ist. Die Ochsen, Berri genannt, werden vor den Pflug gespannt, um die Felder zu bearbeiten; der Milchertrag der Kühe ist ein geringer, dagegen die Fleischnutzung eine erhebliche; das Fleisch wird roh verzehrt und liefert den Eingeborenen daher fast regelmäfsig Bandwürmer, deren abgestofsene Glieder wiederum die in der Nähe der menschlichen Wohnungen sich aufhaltenden Rinder infizieren.

Vor einigen Jahren ist der Viehstand durch Seuchen stark vermindert worden, so dafs die Not eine allgemeine wurde und den Kaiser sogar nötigte, seine Gastfreiheit einzuschränken. Die Abessinier versuchten damals durch ausgedehnte Raubzüge nach den viehreichen Somaliländern die Lage zu bessern, mufsten aber bald davon abstehen, weil die Seuchen dort nicht minder heftig wüteten.

Mehr oder weniger abgeänderte Abkömmlinge des Sangarindes lassen sich auf weiten Gebieten verfolgen, was wiederum für das hohe Alter der Rasse spricht. Als Prototyp des erloschenen Langhornrindes im alten Ägypten reichte sie zur Pharaonenzeit bis an die Ufer des Mittelmeeres, wenn auch in einer durch Kultur umgebildeten, völlig höckerlosen Form.

Am interessantesten ist die allmähliche Ausbreitung nach Westen, wo man es auf der ostafrikanischen Inselwelt eingebürgert findet, ja die entferntesten Ausläufer sich bis an die Ufer des Atlantischen Oceans verfolgen lassen.

Zunächst erwähnt Schweinfurth das lang- und schlankhörnige Rind der Dinkastämme, welches vom Sanga abgeleitet werden dürfte. Weniger klar ist zur Zeit noch die Affinität des Buckelochsen von Sennar, welcher als kurzhörnig beschrieben wird.

Ein höchst merkwürdiges Rind erscheint in dem Zwischenseengebiete, also ganz im Herzen Afrikas, und es ist sehr zu hoffen, dafs noch möglichst vollständige Daten über dasfelbe gewonnen werden, weil dessen baldiges Verschwinden bevorsteht, sobald neue Kultureinflüsse sich zu konsolidieren beginnen.

Nach der Abbildung, welche kürzlich Dr. Baumann in seinem Reisewerke geliefert hat (reproduziert Globus, Band 65, S. 387), dürfte dieses Wahumarind oder „Watussirind" als das imposanteste aller afrikanischen Haustiere zu bezeichnen sein, und zwar weniger seiner Gröfse, als seiner geradezu kolossalen Hörner wegen. Es ist mittelgrofs, vorwiegend einfarbig kastanienbraun und besitzt ein dunkel pigmentiertes Flotzmaul. Der Höcker ist schwach entwickelt und besonders bei Kühen kaum wahrnehmbar; die Extremitäten sind feinknochig. Das mächtige Gehörn erlangt an der Basis einen Umfang von 40 bis 50 cm, wendet sich anfänglich ziemlich gerade und divergierend nach hinten und oben, während

die Enden nach rückwärts, sowie etwas nach einwärts gewendet erscheinen; der Verlauf hält also etwa die Mitte zwischen dem Sanga und jener grofshörnigen indischen Zeburasse, deren Gehörn in der Flucht der Stirnfläche nach hinten geht und manchmal ein fast geschlossenes O bildet. Die Hornlänge beträgt 1 m und darüber. Der mitgebrachte Schädel dieses merkwürdigen Tieres lag Professor L. Adametz zur Untersuchung vor und auf Grund einer genaueren osteologischen Prüfung gelangte dieser zu dem bestimmten Ergebnisse, dafs das Watussirind dem abessinischen Sangarinde nahe verwandt ist.

Dieser Befund wird gestützt durch ethnologische Ergebnisse. Es ist für die Herleitung des Watussirindes gewifs von der allergröfsten Bedeutung, dafs dessen Verbreitung überall an die Stämme der Wahuma gebunden ist; wo diese Kolonien angelegt haben, tritt auch ihr grofshörniges Rind auf. Stanley hat sich in seinem letzten Reisewerke ziemlich eingehend über die Watussi oder Wahuma verbreitet, und wenn auch manches in seinen anthropologischen Beweisführungen etwas dilettantenhaft klingt, so wird man ihm dennoch beistimmen müssen, dafs in diesen Stämmen hamosemitische Elemente und jedenfalls keine Negervölker vorliegen. Er dürfte im Rechte sein, wenn er sie aus den äthiopischen Gebirgsländern einwandern liefs und als Abkömmlinge der Abessinier betrachtet. Als äufserste Vorposten der kaukasischen Rasse führen die viehzuchttreibenden Wahuma zwischen den ackerbautreibenden Negervölkern ein Hirtenleben und suchen nach und nach die Herrschaft an sich zu ziehen. Das von ihnen gehaltene grofshörnige Rind kommt besonders auf dem Hochplateau zwischen dem Tanganyikasee und dem Albertsee, in Urundi, Ruanda und Mpororo vor, reicht im Süden bis Ujiji und findet sich nach Stuhlmann am Süd- und Westufer des Albert-Eduardsees. Nach Stanley wird es auch in den Grassteppen im Westen des Albertsees gehalten, wenigstens hat er es bei Kavalli beobachtet.

Nach den Angaben von Baumann ist das Watussivieh im Rückgange begriffen. Da es wirtschaftlich nicht gerade hervorragend ist und den Seuchen gegenüber geringe Widerstandskraft gezeigt hat, wird es vielfach von dem ostafrikanischen kurzhörnigen Buckelrinde verdrängt. Im Norden vom Viktoria Nyanza kreuzt man es mit dem Buckelrinde, es soll jedoch wenig Durchschlagskraft besitzen.

Ein durch sein Gehörn nicht minder auffallendes Rind begegnet uns wieder in den wasserarmen Steppengebieten von Südwestafrika. Es leistet dort als Zugtier und Reittier höchst wertvolle Dienste und erinnert in manchen Dingen an die altägyptische Langhornrasse.

Die südwestafrikanischen Zugochsen haben häufig ein breitausgelegtes Gehörn, dessen Spitzen nach Pechuel-Lösche zuweilen 2 m und noch darüber voneinander entfernt sind. Einer Abbildung, welche Hans Schinz lieferte, entnehme ich, dafs der Höcker fehlt, das Gehörn in weitem Bogen sich nach aufsen und oben wendet, die Spitze nach aussen umgebogen ist, so dafs der Sangacharakter sich unschwer erkennen läfst.

Auf welchen Wegen gelangte dieses Seitenstück des Langhorn nach Südwestafrika?

Die Vermutung liegt nahe, dafs die Heimat in der Nähe des Tanganyikasees zu suchen und das Watussirind sein Prototyp sein dürfte.

Es ist sehr bezeichnend, dafs nach den vorliegenden Angaben die Hottentottenstämme die Rasse als importiert bezeichnen; ihren Angaben zufolge ist sie von den Betschuanen zu ihnen gelangt; letztere erscheinen heute allerdings in ihren Wohnsitzen ziemlich weit nach Süden vorgeschoben, allein ihre geschichtlichen Überlieferungen behaupten, dafs sie von Norden her eingewandert seien. Dies klingt durchaus wahrscheinlich, denn Afrika war von jeher der Schauplatz gewaltiger Migrationen, ein Volk hat das andere gleichsam vor sich hergeschoben; wir sehen ja noch in der Gegenwart, wie die Gallavölker, deren Spuren am Golf von Aden heute noch sichtbar sind, immer mehr landeinwärts gedrängt werden.

Das Watussirind kann also durch die Betschuanen aus dem Zwischenseengebiete nach Südwestafrika verbreitet und dort umgezüchtet worden sein.

Im Gebiete der Herero hat Pechuel-Lösche, wenn auch als ziemliche Seltenheit, das schlapphörnige Rind vorgefunden, welches indessen keine besondere Rasse bildet, sondern von ganz normalen Eltern abstammt. Ein Reitochse besafs lange, hängende Hörner, die bei jeder Kopfbewegung umherschlenkerten und vorwärts über das Maul, rückwärts über den Hals gelegt werden konnten; nach dem Ton beim Anklopfen zu urteilen, waren diese Hörner vollständig hohl. Dieses Schlapphornrind tritt ab und zu bei den Zeburassen auf, schon Aristoteles erwähnt dessen Vorkommen bei den Rindern Phrygiens und ich werde weiter unten auf Grund meiner eigenen Beobachtungen darlegen, dafs es im äufsersten Osten Afrikas ungemein häufig auftritt.

Ganz im Süden, in der Kapkolonie, tritt das Zeburind zurück, es ist dort durch das importierte europäische Hausrind verdrängt worden.

An der Ostküste und in den zugehörigen Hinterländern scheint der kurzhörnige Buckelochse allgemein verbreitet zu sein und verdrängt im Seengebiete das Wahumarind. Er wird mit dem indischen Zebu identifiziert und bei den vielfachen Beziehungen, welche die Ostküste mit Indien unterhält, ist es nicht unwahrscheinlich, dafs indische Zebu in neuerer Zeit dort eingeführt worden sind. Östlich vom Massaigebiete bis zum Rudolfsee scheint eine kurzhörnige und höckerlose Form vorzukommen, wenigstens deuten die in dem Telekischen Reisewerke enthaltenen Abbildungen darauf hin; doch fehlt eine genaue Beschreibung und aus dem Werke ist nicht mit Bestimmtheit zu entnehmen, inwieweit der Künstler sich an die Natur angelehnt hat.

Nicht ohne Interesse erscheint die gegenüberliegende Inselwelt, wo die weidereiche Insel Madagaskar zahllose Rinder ernährt und namentlich die intelligente Howabevölkerung durch Viehzucht zu einem gewissen Wohlstande gelangt ist.

Das Madagassenrind ist mittelgrofs, von braunroter, gescheckter oder dunkler Haarfarbe; der Höcker ist stark entwickelt, der Körper in den Beinen etwas tief gestellt, sonst stimmt die Form und namentlich Schädel und Gehörn so sehr mit dem Sangarinde überein, dafs eine Ableitung von diesem ziemlich sicher ist.

Es ist kaum anzunehmen, dafs die malaiischen Howa bei ihrer Einwanderung zahme Rinder mit sich brachten, letztere vielmehr durch die Negerstämme, welche namentlich den Westen und Norden bevölkern, von der ostafrikanischen Küste importiert wurden. Die Maskareneninseln besitzen wenig Vieh, ihren Bedarf beziehen sie regelmäfsig von Madagaskar, wo besonders Tamatave und Vohemar als Haupthäfen für die Verladung dienen.

Einer besonderen Erwähnung verdient das Somalirind, das bisher so gut wie unbekannt geblieben ist, denn die wenigen Angaben, die wir darüber besitzen, sind nicht ganz zutreffend.

Das in den Indischen Ocean vorspringende Osthorn Afrikas, die Somalihalbinsel, läfst an den Küsten nur

trostlose, sandige und daher vegetationsarme Striche erkennen. Anders dagegen im Innern, wo ausgedehnte Weidegebiete vorkommen und unmittelbar nach der Regenzeit recht üppige Gras- und Buschvegetation dem Boden entspriefst.

Die beiden mächtigen Ströme Webi und Djuba sind mit reicher Tropenvegetation umsäumt und unterhalten auch während der Regenzeit einen stellenweise recht breiten Wiesengürtel, der sein Grün nie verliert. Die Bedingungen für einen starken Viehstand sind also günstig und manche Thalschaften zählen Rinder und Kamele zu Tausenden. An den gröfseren Wasserplätzen der im Sommer meist ausgetrockneten Flüsse (Tug), wo tiefe Brunnen gegraben werden, spielen sich die gleichen belebten Scenen ab, wie am oberen Nil, das Drängen und Stofsen der zur Tränke hergeführten Kühe dauert oft den ganzen Tag hindurch.

Die Rinderherden bilden die Grundlage für die Existenz der nicht ansässig gewordenen Somali, sie liefern diesen als unentbehrliche Dinge Milch, Fleisch und Häute; letztere werden mannigfach im Haushalte verwendet oder an die Küste zum Verkaufe gebracht.

Das Melkgeschäft ist Sache der Männer, während die Butterbereitung den Frauen obliegt. Wirtschaftlich ist das Somalirind den besten Viehschlägen Afrikas beizuzählen, die Milchproduktion der Kühe ist ergiebiger, als beim Sanga der Abessinier, die Milch fettreich und sehr schmackhaft. Es kommt bei Zebukühen bekanntlich häufig vor, dafs sie ihre Milch nicht ablassen wollen, und dann pflegt man im Innern Afrikas fast überall die Hinterbeine festzuhalten und das Kalb vorzuführen, um zum Ziele zu gelangen. Die Somali haben eine andere Methode, die mich etwas überraschte, als ich sie zum erstenmale anwenden sah: ein Mann hält nämlich den Kopf, ein zweiter den Schwanz des Tieres, der auf die Seite gezogen wird; ein dritter beginnt alsdann mit der ganzen Kraft seiner Lungen den After anzublasen und sofort giebt die Kuh in vollem Strahle die Milch her. Nach Erkundigungen, die ich seither einzog, wird diese Methode auch im östlichen Frankreich ab und zu praktiziert.

Im nördlichen Ogadeen konnte ich auch eine Art Alpfahren beobachten, in dem die Männer unter Zurücklassung der Frauen und Kinder mit ihrer ganzen Viehhabe an Rindern und Kamelen aus den Thalschaften in die weidereichen Berge ziehen und dort viele Wochen zubringen.

In der Gröfse, sowie auch in den Proportionen stimmt das Somalirind mit demjenigen Abessiniens überein, ist dagegen im Gehörn und in der Konfiguration des Hinterkopfes total verschieden.

Der Somali züchtet stets auf ganz kurzes oder ganz fehlendes Gehörn, wodurch dann die Stirnfläche sehr breit erscheint und hinten sich in einen hohen, meist zapfenartigen Stirnwulst erhebt.

Eine Hornlänge von 20 cm kann schon als ziemlich grofs bezeichnet werden, ich mafs für gewöhnlich bei horntragenden Tieren nur 7 bis 10 cm, aber ebenso häufig sind ganz hornlose Rinder. Die graugrünen Hornscheiden bleiben dabei doch ziemlich dick und haben die Neigung, sich an ihrer Oberfläche auszufasern. Im südlichen Ogadeen und am Webiflusse sah ich das schlapphörnige Rind sehr zahlreich; die kurzen und schlanken Hörner baumeln an den Seiten des Kopfes hin und her und lassen sich leicht verschieben, obschon den Tieren die Berührung unangenehm ist; am leichtesten gelangen die Schlapphornrinder zur Beobachtung, wenn sie zur Tränke geführt werden. Schädel, die ich von solchen Formen zu untersuchen Gelegenheit hatte, zeigten eine gänzliche Verkümmerung der Stirnzapfen, an ihrer Stelle liefs sich nur eine kreisförmige rauhe Fläche nachweisen.

Die ursprüngliche Richtung des Gehörns stimmt sehr mit unserem Braunvieh überein, es wendet sich von der Basis nach aufsen und oben, Shorthornformen lassen nur gerade nach aufsen gerichtete Zapfen erkennen.

Der Höcker ist nicht übermäfsig grofs, dagegen die Wamme gut entwickelt.

Die Farbe ist grauweifs, gelbbraun, häufig auch gefleckt, wobei die Ränder der Flecken nicht sehr scharf sind; schwarze Rinder sieht man selten, sie gelten bei den abergläubischen Somali als unheilbringend.

Wahrscheinlich dehnt sich diese Rasse auch über die Gallagebiete des oberen Djuba aus, worüber die Berichte der letzten italienischen Expeditionen wohl Aufschlufs geben dürften, ja vielleicht reichen die westlichen Ausläufer bis zu den äquatorialen Seen. Ich schliefse dies aus einer Bemerkung von Stanley, wonach die Mehrzahl der Rinder in Unjoro einer ganz hornlosen Rasse angehören, gleichzeitig ist der Buckel derselben ganz eingebüfst worden.

Bezüglich der Abstammung des Somalirindes dürfte in erster Linie an das abessinische Sangarind gedacht werden. Die von mir untersuchten Schädel zeigen zwar im einzelnen so weitgehende Unterschiede, dafs die Ähnlichkeit nicht immer hervortritt, am meisten stimmen die hornlosen Schädel und Schlapprindschädel mit dem Sanga überein.

Der Somali, dessen semitische Züge unverkennbar sind, ist von allen Hamosemiten Afrikas der späteste Ankömmling, beispielsweise hatte er die Territorien im südlichen Ogadeen erst vor etwa 150 Jahren erobert. Darf man den vorhandenen Volkstraditionen einigen Glauben beimessen, so erschien er arm und mit leeren Händen in Afrika. Möglicherweise hat er das Rind bei den von ihm verdrängten Galla vorgefunden und es übernommen, vielleicht aber auch aus dem Sanga umgezüchtet. Eine Beantwortung dieser Frage wird sich erst dann geben lassen, wenn wir das Rind der Galla des oberen Djuba besser kennen lernen.

Noch erübrigt uns, einen Blick auf den Westen zu werfen und den uns räumlich am nächsten gelegenen Rinderbestand Nordafrikas zu charakterisieren.

In dem Westsudan werden nach Clapperton und Hamilton Smith Buckelrinder von weifslicher oder grauer Farbe gehalten, und diese Rasse dürfte dem Ostsudan entstammen. Das Gehörn wird als fein und deutlich gefasert bezeichnet, es ist nach der Seite und abwärts gerichtet. Weitere Untersuchungen sind indessen notwendig, um über die Affinitäten der Rasse aburteilen zu können.

Weit besser untersucht ist das algerische Rind, das sich über den Nordrand Afrikas, d. h. über Tunis, Algerien und Marokko verbreitet hat. Nach Rütimeyer ist das Rind auffallend klein und zartgebaut, höckerlos und kurzhaarig. Die Hörner sind kurz und oft stark nach oben gekrümmt. Die Farbe ist auf dem Rücken und Becken gewöhnlich grau, geht aber am Thorax, den vorderen Extremitäten und am Kopfe in ein rufsiges Schwarz über. Wenn auch Zebublut unverkennbar ist, so erscheint anderseits die Annäherung an unser europäisches Braunvieh recht deutlich, ja der genannte Autor hat am Schädel des algerischen Rindes die typischen Merkmale der Brachycerosrasse festgestellt. Man wird ihm wohl unbedenklich zustimmen, wenn er ein hohes Alter für die nordafrikanische Rasse annimmt; ihre Ähnlichkeit mit dem kleinen Rinde der Steppen Nubiens drängt sich unwillkürlich auf, so dafs ein histo-

rischer Zusammenhang nahe gelegt wird. Der Weg von Nubien nilabwärts war kein allzu schwieriger, er ist vermutlich schon zur Pharaonenzeit wiederholt eingeschlagen worden, von Unterägypten erfolgte daher die Verbreitung über den ganzen Nordrand. Für uns hat diese nordafrikanische Rasse ein ganz besonderes Interesse, denn es spricht so vieles dafür, dafs sie vor den Gestaden des Mittelmeeres nicht Halt machte, sondern schon in prähistorischer Zeit ihren Weg nach Europa fand und hier als das schmächtige, feinköpfige Torfrind der Pfahlbauer sich einbürgerte; es ist seither nicht verloren gegangen, sondern hat sich in dem Braunvieh der Alpen, dem Moosrinde und dem Illyrischen Rinde, nur wenig verändert, forterhalten.

Während wir für das schwere Primigeniusvieh Europas nunmehr als gesicherten Stammvater den erloschenen Ur ansehen müssen, ist es bekanntlich für das Brachycerosrind bis heute nicht gelungen, weder in Europa noch in Afrika die zugehörige Wildform aufzufinden, es erscheint auf einmal als scharf ausgesprochene Rasse in Europa, die Herkunft weist auf den Süden hin.

Ich hege die Überzeugung, dafs diese Frage nur auf afrikanischem Boden erledigt werden kann und bin dort dem Gegenstande seit Jahren nachgegangen. Immer mehr drängt sich mir die Überzeugung auf, dafs wir es überhaupt aufgeben müssen, in Europa oder Afrika nach einer besonderen Wildform zu suchen, sondern unsere Braunviehschläge zunächst auf das afrikanische Zebu zurückzuführen haben. Die Umbildungsfähigkeit desselben ist eine ganz erstaunliche, neben Zwergformen giebt es ganz gewaltige Tiere, es ist bald buckellos, bald höckertragend; das Gehörn schwankt sowohl in Gröfse als Verlauf zwischen den weitesten Extremen, es behauptet sich in der Niederung, wie in der Steppe oder im Gebirge.

Verhältnismäfsig am konstantesten sind gewisse Verhältnisse in den Extremitäten und namentlich im Schädel. Für mich ist entscheidend, dafs in dem seit Jahrtausenden dem Verkehre entrückten äufsersten Osten Afrikas das Rind in der Bezahnung und in den Schädelmafsen, die ich an anderer Stelle demnächst veröffentlichen werde, im einzelnen eine so grofse Übereinstimmung mit dem europäischen Braunvieh zeigt, dafs ein verwandtschaftlicher Zusammenhang fast unabweisbar ist.

Rechnen wir hinzu, dafs das Torfschwein ebenfalls importiert war und bereits in prähistorischer Zeit seinen Weg von Asien nach Europa fand, so klingt es wohl nicht überraschend, wenn man im Braunvieh ein durch natürliche Züchtung stark umgebildetes Zebu erblickt, das bekanntlich in letzter Instanz eine südasiatische Urheimat besitzt.

Catats Reisen im nördlichen Madagaskar.

I.

Der bekannte Erforscher Madagaskars, Louis Catat, hatte von Anfang August bis Mitte November 1889 von Antananarivo aus eine Rundreise durch das nördliche Madagaskar unternommen, über die bisher nur kurze Mitteilungen erschienen waren. Erst jetzt hat er in dem Tour du Monde (1894, Lieferungen 1743 bis 1746) eine ausführlichere Darstellung veröffentlicht, die trotz der Kürze der Reise manches Neue enthält[1]). Catat zog von Antananarivo zunächst nach Norden, nach Didy, von dort etwas südlich vom 18. Parallel an die Ostküste, wo er von Tamatave bis Mandanara nach Norden ging. Bis hierhin hatte ihn Maistre begleitet, der aber, von der Malaria befallen, von hier zu Schiff nach Tamatave zurückkehrte, um, notdürftig wiederhergestellt, sich sofort der Erforschung des Mangorothales zu widmen, nach deren Beendigung er in der Hauptstadt wieder mit Catat zusammentraf. Dieser hatte indessen in der Gegend des 16. Parallels die Insel zwischen Mandanara und Majunga durchquert und war dann von Marovoay an der Westküste ebenfalls nach Antananarivo zurückgekehrt.

Wir wollen nun Catat auf seiner Wanderung begleiten, die zunächst von der Hauptstadt aus nordwärts gerichtet war.

Über die Siedelung Ambatomena, wo den Reisenden zwei sorgfältig erbaute Grabmäler auffielen (Fig. 1), ging es zunächst noch im Stromgebiete des nach Westen abfliefsenden Betsikoba vorwärts; bald aber wurde dieses nach Überschreiten der Wasserscheide mit dem des Mangoro vertauscht, wobei der innere Streifen des hier in zwei Zonen gespaltenen Urwaldgürtels in der Nähe des 18. Breitengrades überschritten wurde.

Das Aussehen der Gegend war hier sehr unruhig; schmale Hügel waren durch tiefe Thäler getrennt und die letzteren teilweise mit einem schlammigen, übelriechenden Boden behaftet, in dem die Reisenden bis zur halben Körperlänge einsanken. Der sumpfige Charakter der Gegend wurde immer ausgeprägter: an dem östlichen Abhange eines Thales fand man ein ausgedehntes Bereich von Sümpfen, das Quellgebiet des Ivondrona, das sich zur Regenzeit unter der Form eines wirklichen Sees darstellt. Schliefslich wurde das Wasser, dessen fauliger Geruch sich mit den Ausdünstungen zahlreicher Krokodile verband, so tief, dafs man es nur noch in Kähnen passieren konnte, die die Expedition nach Didy brachten.

Die **Bevölkerung** dieses Gebietes wird von dem Stamme der Bezanozano gebildet, der mit den ihnen an der Küste vorgelagerten Betsimisaraka verwandt ist. Mischungen mit andern Stämmen sind, wie überall auf der Insel, häufig. Die Typen, von denen eine Anzahl in Fig. 2 wiedergegeben sind, erinnerten Catat mit ihren melanesischen Anklängen zum Teil geradezu an die Bewohner der Neuen Hebriden oder Neu-Caledoniens. Eine eigentümliche Art von Erinnerungszeichen, die übrigens bei den Betsimisaraka und anderen Stämmen wiederkehren, bilden bei ihnen die sogenannten Tsikafara (Fig. 3), roh bearbeitete Stangen, auf die, noch dampfend vom Blut der eben geschlachteten Tiere, eine Anzahl Ochsenschädel in der Richtung nach Osten, wo nach dem Volksglauben die Seelen der Abgeschiedenen weilen, aufgestellt werden. Diese Tsikafara dienen als Erinnerungszeichen an erfüllte Gelübde oder an merkwürdige Ereignisse, oder sie sollen, um Gräber gepflanzt, den Reichtum des Verstorbenen verkünden.

Unmittelbar hinter Didy begann der schwierigste Teil der Reise, die Durchquerung des äufseren Urwaldstreifens. Es ist der echte tropische immergrüne Urwald, den Catat hier durchzog, mit seinem dichten Dache, das nur selten einen Lichtstrahl auf den Boden dringen läfst, mit seiner nur selten von kleinen Lichtungen unterbrochenen Geschlossenheit — nur einmal fand die Expedition eine Lichtung, die auf 100 m Entfernung einen

[1]) Der Beginn dieser Reise ist im Globus, Bd. 65, S. 375 ff. mitgeteilt worden.

freien Blick gestattete —, mit seiner Armut an Unterholz und an Tierleben auf dem Boden und seiner selten durch Tierlaute gestörten Stille. Die Existenz eines so ausgeprägten Urwaldes erklärt sich aus dem Reichtum an Niederschlägen, der bekanntlich die Ostseite der Insel vor der Westseite auszeichnet. Während auf der centralen Hochfläche und an der Westküste das Jahr in eine kürzere Regen- und eine längere Trockenzeit zerfällt, ist die letztere auf der Ostseite der Insel teils verkürzt, teils fällt sie ganz fort. Nach den mehrjährigen Aufzeichnungen eines in Mananara an der Ostküste ansässigen Europäers zählt dort das Jahr durchschnittlich 298 Regentage. In der Waldzone soll es sogar fast immer regnen, nur im August und September sollen dort heitere Tage des Urwaldes wurde der Rest der Reise nach Tamatave zu Boot auf den Wassern des Ivondro zurückgelegt. Von dort ging es an der Küste nordwärts nach Mananara.

Die Küste zwischen Tamatave und Mananara zerfällt in zwei Abschnitte, deren Grenze etwa bei dem Hafen Titingue, dem nördlichen Ende der Marieninsel gegenüber, zwischen Point à Larée und Kap Bellones liegt. Im südlichen Abschnitte finden wir eine ausgeprägte Flachküste mit durchgängiger Lagunenbildung. Abgesehen von dem schmalen, durchschnittlich etwa 100 m breiten Strande zwischen der Lagune und dem Meere, giebt es freilich auch hier wenig flaches Land: der waldbedeckte Aufstieg zu dem höher gelegenen Binnenlande



Fig. 1. Antimerina Gräber in Ambatomena.

vorkommen. Thatsächlich hatte Catat, der auf seiner ganzen Route von der Residenz bis zur Küste fortwährendes Regenwetter hatte, besonders im Urwalde unter einem ununterbrochenen, feinen, nebelartigen, alles durchdringenden Regen zu leiden. Dieser machte den mit verwesendem Laube bedeckten Boden so glatt, daſs häufig einzelne Träger ausglitten und beim Fallen sich die Haut an den stacheligen Büschen zerrissen. Besonders schwer war unter diesen Umständen das Übersteigen gröſserer Höhen. Am Abend im Lager machte die Feuerbereitung groſse Mühe, denn die mitgeführten Zündhölzer waren von der eingedrungenen Nässe unbrauchbar gemacht und alles Brennmaterial triefte von Feuchtigkeit. Dazu kam noch, daſs der Expedition, die bei ihrer viertägigen Durchquerung des Urwaldes unerwarteter Weise keine Siedelung antraf, die Nahrungsmittel ausgingen, die Träger daher zuletzt Hunger litten. Nach dem Verlassen taucht zwar am Horizonte erst in ziemlicher Entfernung auf: aber auch das Vorland trägt einen durchaus hügeligen Charakter bis in die Nähe der Lagunen. Der Gegensatz zwischen dem Binnen- und dem Vorlande prägt sich auch in der Vegetation aus: der Rand des ersteren ist mit Urwald, der Boden des letzteren, abgesehen von sumpfigen Stellen und zahlreichen Lichtungen, mit einem dichten, an stacheligen Pflanzen reichen und darum schlecht zu passierenden Buschwalde bestanden. Die Expedition zog den letzteren durchweg dem sandigen Strandwege zwischen der Lagune und dem Meere vor, war aber dabei zu häufigen Überfahrten an den Kommunikationsstellen zwischen beiden genötigt. — Nördlich von der genannten Grenze dagegen verschwindet das Vorland völlig, und der Steilabfall des Binnenlandes mit seinem Urwalde tritt unmittelbar an das Meer heran.



Fig. 2. Bezanozano-Typen. Nach Photographien.

Der wichtigste Ort an dieser Küstenstrecke ist nächst Tamatave, das Catat in einer aufsteigenden Entwickelung traf, Fenoarivo, eine Siedelung von über 200 Hütten. Daneben kommt noch Foulepointe in Betracht, ein Ort



Fig. 3. Ein „Tsikafara".

mit 200 Hütten, der aber an dem Mangel eines guten Hafens leidet.

Die Bevölkerung dieses Gebietes gehört zu den

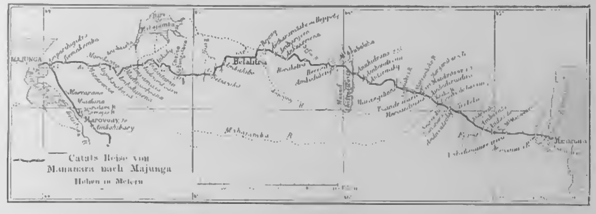


Fig. 4.

Betsimisaraka. Von der heute bei den Madagassen selten gewordenen Kunst des Tättowierens sah Catat auch bei ihnen nur noch vereinzelte Proben. Wie bei den meisten Inselbewohnern, stehen auch bei ihnen die Lemuren in großem Ansehen, besonders eine Art, die in ihrer Sprache Babakoto, d. h. Vater des Koto, genannt wird. Als Grund für die Verehrung dieses Tieres geben sie folgende Sage an: Ihr Stammvater Koto hatte sich auf der Suche nach Honig einst unrettbar verstiegen, als ihm einer jener Lemuren erschien und ihm einen Rückweg zeigte. Aus Dankbarkeit wurde der Affe Babakoto getauft. Eine andere Sage über den Ursprung der Betsimisiraka haben die Hova in ihrem Bestreben, die Kluft zwischen sich und den übrigen Madagassen möglichst tief zu machen, erfunden. Als der Weltschöpfer Madagaskar mit den Hova bevölkert hatte, wollten diese des mühseligen Abstieges wegen auf das Innere der Insel beschränkt bleiben und baten die Gottheit um eine andere Bevölkerung für die Küste. Diese, mit der Schöpfung

bereits zu Ende, nahm einen Affen, schnitt ihm den Schwanz ab und machte ihn zum Küstenbewohner.

Von Mananara zog Catat nach Majunga an der Westküste. Die eingeschaltete Routenskizze dieser Durch-



Fig. 5. Das Dorf Ambohimena östlich von Majunga (Typus der Bauart).

querung (Fig. 4) erläutert besonders schön die Höhenverhältnisse: Das centrale Plateau erreicht in seinem höchsten Punkte nur noch die Höhe von 790 m, und



Fig. 6. Madagaskarpalmen (Hyphaene madagascariensis).

dieser Punkt, der auf der Linie der Wasserscheide dicht bei der Quelle des Manunara liegt, ist weit nach Osten gerückt, so dafs der Aufstieg von dort, der in einer einzigen Terrasse erfolgt, ebenso steil ist, wie sich nach Westen das Plateau allmählich senkt (Fig. 5).

Die gefürchtete Waldzone erwies sich hier als ziemlich harmlos. Abgesehen von einzelnen Vorläufern, beginnt sie im Gegensatz zu den sonstigen oben beschriebenen Verhältnissen hier erst ziemlich weit im Innern und besitzt nur eine geringe Breite, beides eine Folge früherer Rodungen. Auch ist der Wald lichter und sein Boden ebener als weiter im Süden, an der Stelle der ersten Durchquerung. Mit seiner geringen Breite hängt es zusammen, dafs der Urwald hier die Wasserscheide nicht, wie es weiter südlich bei seinem inneren Streifen der Fall ist, in sich enthält, sondern bereits am östlichen Abhange des centralen Plateaus vor dem Erreichen der höchsten Höhe sein Ende findet.

Westlich reihte sich an den Urwald zunächst ein Übergangsgebiet zwischen Wald- und Grasland, dessen viele Rodungen die Existenz eines ehemaligen Urwaldes

auf diesem Boden wahrscheinlich machten. Nahe bei Mandritsara begann reines Grasland, das jedoch bald einem lichten Savannenwalde Platz macht. Einen charakteristischen Baum dieser Zone zeigt uns die Abbildung (Fig. 6), die den lichten Charakter dieses Waldes deutlich erkennen läfst; wir sehen hier die Hyphaene madagascariensis abgebildet, eine fächerblättrige Palme, zur Unterordnung der Borassinen gehörig. Auch die vielbenutzte fächerblättrige Rofiapalme (Raphia Ruffia) bildet einen ebenso wichtigen wie häufigen Bestandteil des Waldes. In der Nähe gröfserer Wasseranhäufungen entfaltet die Waldbildung naturgemäfs eine stärkere Kraft; in dem breiten Thale des Mahajamba sah Catat die Bäume sich näher rücken, ihre Belaubung dichter werden und das Unterholz an Menge zunehmen. Dieselbe stärkere Entfaltung des Waldes beobachtete Catat auch in der Nähe Majungas an der Küste, der hier eine grofse Anzahl kleiner kreisförmiger Seen eigentümlich sind, die mit einem Kranze von grüner Vegetation umgeben sind, aber zur Trockenzeit völlig verdunsten.

Catat durchzog die Gegend zur Trockenzeit, und die Trockenheit war in dem lichten Savannenwalde so grofs, dafs die Expedition, die früher im Urwalde Hunger gelitten hatte, jetzt den viel gröfseren Qualen des Durstes ausgesetzt war, die durch die hohe Temperatur (35° C. im Schatten) noch erhöht wurden. Zwischen Ambondra und Belalitra gab es zwei Tage nichts zu trinken; zwei Leute starben dabei, weil sie aus Durst heimlich Catats Rumvorrat ausgetrunken hatten.



Fig. 7. Mandritsara von Westen gesehen

Die **Bodenform** erwies sich durchweg wellenförmig vermöge einer Häufung kleinerer oder gröfserer Hügel, nur westlich von Mandritsara trat eine kurze Strecke die Hügelbildung so weit zurück, dafs der Boden ziemlich eben erscheint (Fig 7).

Der eben genannte Ort Mandritsara ist der bedeutendste auf dem ganzen Wege; er zählt nach Catat 250 Hütten mit 1000 bis 1200 Bewohnern. Von diesen wohnen die Betsimisaraka und die Sakalaven in niedrigen Hütten, die aus Schilf und dem Holze der Rofiapalme hergestellt sind, die Hova in höheren Behausungen aus Erde und rohen Backsteinen. In der Mitte des Ortes erhebt sich ein Kastell der Hova, umgeben von einer viereckigen Wand aus 3 bis 4 m hohen Pfählen, die an ihren Ecken noch durch hölzerne Türme verstärkt ist. Im Inneren befinden sich die Wohnungen der Soldaten, und in einem zweiten inneren Viereck die Regierungsgebäude. Neben Mandritsara kommt noch die Siedelung Belalitra in Betracht, die von einer weiten Umwallung aus Stämmen der oben erwähnten Hyphaene umgeben ist. Ihr Innenraum ist für die ständige Bevölkerung zwar viel zu grofs, nimmt aber zeitweilig viele Flüchtlinge mit ihren Herden auf, die hier Schutz vor Viehräubern suchen.

Spuren solcher **Viehräuber** traf Catat auf der ganzen Strecke von Mandritsara an. Sie setzen sich aus freien Sakalaven, entlaufenen Sklaven und desertierten Hovasoldaten zusammen und machen in der trockenen Jahreszeit das ganze Land unsicher.

Trapezuntische Tanzlieder.

Ein Beitrag zur Kenntnis der neugriechischen Volksdichtung[1]).

Von Kannenberg, Pr.-Lt. im Thür. Feld-Art.-Regt. Nr. 19.

Die „Trapezuntischen Tanzlieder" (*Τραγούδια, χοροί*), von denen ich hier eine kleine Sammlung folgen lassen will, sind solche, wie sie in Trapezunt zum Tikintanz (*Τῆκιν*) gesungen werden.

Der Tikin ist ein Reigentanz mit Rundgesang. Er erfreut sich bei der tanzlustigen griechischen Jugend Trapezunts einer aufserordentlichen Beliebtheit und darf bei keiner gröfseren Geselligkeit fehlen. In der Mitte des Tanzplatzes steht der Kemanedschí (Geigenspieler) und spielt auf seiner Kemāne zum Tanze auf. Um ihn herum bilden Tänzer und Tänzerinnen, sich anfassend, in bunter Reihe einen Kreis und tanzen, im rhythmischen Schritt zum Takte der Kemāne sich bewegend, um ihn den Reigen. Während des Tanzes werden von Tänzern und Tänzerinnen abwechselnd Verse gesungen, die mit ihren Anspielungen und Neckereien nicht wenig zur Erhöhung der allgemeinen Fröhlichkeit beitragen. Noch ausgelassener wird die Stimmung, wenn der Mastix die Runde macht. Wie ein geschickter Jongleur läfst dann mitunter der Kemanedschí, im Tanzschritt spielend, die volle Mastixflasche auf dem Kopfe balancieren, ohne dafs ein Tropfen verschüttet wird. Um besonders schöne und reiche Tänzerinnen und Tänzer zu ehren, kniet der Kemanedschí, selber einen Vers singend, vor ihnen nieder, und diese drücken ihm dann ein Geldstück auf die Stirn. Der Kemanedschí bleibt knieen, bis der Reigen einmal herum ist, und verneigt sich dann mit der Stirne bis zur Erde vor dem Geber.

Die Kemāne[2]) (das Kemangeh, die Kementsche) ist insofern kulturgeschichtlich hochinteressant, als sich in ihr die primitivste Art der Geige in fast ursprünglicher Gestalt erhalten hat. Dieses Instrument ist eine Erfindung der Araber oder Perser und verbreitete sich von diesen zunächst unter den zum Mohammedanismus bekehrten oder mit ihm in Berührung kommenden Völkern, wie den Griechen in Kleinasien; später, nach den Kreuzzügen, wurde es auch im Abendlande bekannt und dort mit Verwertung einheimischer Instrumente (der germanischen Fiedel und Radleier und des keltischen Crwth, sprich Kruth), besonders durch italienische und deutsche Meister zu seiner schliefslichen hohen Stufe der Vollkommenheit gebracht.

Die Tikinlieder sind ihrer Entstehung und ihrem ganzen Wesen nach echte Volkslieder. Jeder Tänzer sucht natürlich etwas darin, durch neue und selbstgemachte Verse zu glänzen, die, wenn sie gefallen, von den Andern nachgesungen und — mit Abänderungen vielleicht; jeder dichtet daran mit — in den Schatz der schon vorhandenen Lieder aufgenommen werden. So hat sich nach und nach, wenn man so sagen darf, ein eiserner Bestand gebildet, der sich von Mund zu Mund, von Generation zu Generation fortpflanzt, und auf den immer wieder zurückgegriffen wird. Liebe bildet natürlich den Hauptinhalt der kleinen Liedchen, die von einem Zuge frischer, natürlicher Sinnlichkeit durchweht sind; doch fällt nebenbei auch manches Streiflicht auf die einheimischen Sitten und Gebräuche, auf Leben und Treiben, Dichten und Trachten und Anschauungen der Bewohner.

Die Sprache zeigt manche dialektische Eigentümlichkeiten und weist eine nicht geringe Anzahl türkischer Fremdwörter auf. Zu meiner früheren Bemerkung (Bd. 65, Nr. 12 des Globus) über den Rückgang des Griechischen in Kleinasien gegenüber dem Türkischen, mufs ich jedoch hinzufügen, dafs sich neuerdings eine starke Reaktion hiergegen geltend gemacht hat, der von der türkischen Regierung in liberalster Weise kein Hindernis in den Weg gelegt wird. In vielen pontischen Städten erstehen griechische Schulen, und die junge Generation spricht wieder ihre Muttersprache, die Vater und Mutter nicht verstehen.

Ich lasse jetzt eine Anzahl Tikinlieder in ungezwungener Reihe folgen. Die Tikinverse sind gereimte Zweizeilen (Distichen) in siebenfüfsigen Jamben nach dem jetzt allgemein herrschenden Versmafs der neugriechischen Dichtung (sogen. politische Verse[3]):

⏑̄ ⏑́ ⏑ —, ⏑̄ ⏑́ ⏑ — | ⏑ ⏑́ ⏑ ⏑́ ⏑ ⏑́ ⏑.

1. *Σι¹) Τραπεζοῦντος τὸ παζάρ σίλια²) καλὰ πουλοῦνε,*
Καὶ ἀγαπῶ τὰ κόρασα, νὰ λὲν³) καὶ νὰ γελοῦνε.
Si Trápesuntos tó basar siliá kalá pulúne,
Ke ágapo ta kórasa, na lén ke ná jelúne.
Am Markt von Trapezunt verkauft man viele schöne Sachen,
Und bei den Mädchen hab' ich's gern, dafs sie lustig sind und lachen.

¹) *Εἰς.* ²) *χίλια.* ³) *λέγουν.*

2. *Σὴν¹) πόλ' ἐπῆγα κ'ἔμαθα μυρίας τραγουδίας²),*
Νὰ κάθουμαι καὶ λέγω τα καὶ καίω τὴν καρδία σ'³).
Sin pól' epiga k'ématha myrías trágudhias,
Na káthume ke légo ta ke kéo tin kardhia s'.
Zur Stadt kam ich und lernte da viel' schöne Lieder kennen,
Nun sitz' ich hier und sag' sie dir, dein Herzchen zu verbrennen.

¹) *εἰς τὴν.* ²) *τραγῳδίας*, Tikinlieder. ³) *σοῦ.*

3. *Ἔκαμα καὶ ἐδῶκα τα, παράπα¹) 'κ ἀπομέναν,*
Ἀτῶρα ἡ ἀγάπη μου κλαίει καὶ ἀναμέν με.
Ekáma ke edhóka ta, parópa 'k ápomènan,
Atóra i agápi mu, klei ke ánamén me.
Was ich erwarb, bei Spiel und Tanz ist alles drauf gegangen,
Daheim mein Liebchen sitzt und weint und wartet mein mit Bangen.

¹) pará, türk. Geldstück.

4. *Ἔσυρα τὸ δακτύλιδιμ καὶ 'σέβεν¹) μέσ' 's τὸν κόλπο σ',*
Θὰ κλίσκουμαι²) καὶ πέρα³) το, φιλόγατεν σὸν πρῶσος.
¹) *εἰσβαίνω.* ²) *κλίνω.* ³) *πέρνω.* — Es ist landesüblicher Brauch, dafs der junge Mann dem Mädchen, das er heiraten möchte, einen Ring zuwirft. Fängt dieses denselben auf, so nimmt es damit die Werbung an.

---

[1]) Vergl. hierzu auch meine Reisebeschreibung in Bd. 65, Nr. 12 des „Globus". Die Durchsicht des sprachlichen Teiles war Professor Gustav Meyer in Graz so liebenswürdig, zu übernehmen, dem ich auch sonst in dieser Beziehung manche Aufklärung verdanke.

[2]) Griech. *ἡ κέμανε* (i Kémane), *ἡ κεμέντσε* (i Keméntsche). Vergl. P. A. Apian-Bennewitz „Die Geige", S. 165 (Weimar, B. F. Voigt, 1892). Er nennt das Instrument „das Kemangeh", „die Kementsche". Die übliche neugriechische Bezeichnung lautet „die Kemāne". Das Wort selber ist persischen Ursprunges und bedeutet nach den Einen den Ort, wo das Instrument herstammt, nach den Andern bezeichnet es, wie auch das deutsche Wort „Geige" (mittelhochdeutsch gîgen = wiegen) die schaukelnde Bewegung, die dem Instrument beim Spiel gegeben wurde.

[3]) Vergl. Dan. Sanders, „Das Volksleben der Neugriechen", S. 143 bis 203, 331 bis 350 (Mannheim 1844), „Abrifs der deutschen Verskunst", S. 124, §. 187 (Berlin, Langenscheidt 1881), „Neugriechische Grammatik", S. 162 und 204 bis 210 (Leipzig. 1881).

Esýra to dhaktýlidhim ke 'séwen més' 's ton kólfo s',
Tha kliskume ke péra to, filógatén son prósos.
Einen güldnen Ring warf ich dir zu, er fiel grad' in dein Mieder.
Nun bück' ich mich und küsse dich und hole ihn mir wieder.

5. *'Ανάθεμα κ'ανάθεμα τῆς κέμανες τ'ὠτία*[1]*),*
Ἐφτάγνε[2]*) με καὶ λάσκουμαι μεσάνυχτα σκοτία.*
Anáthema k'anáthema tis kémanés t'otia,
Eftánje me ke láskume mesányehtá skotia.
Dein Geigenspiel, Kemanedschí, verdiente Höllenstrafen,
Selbst nachts im Traume hör' ich's noch und kann davor nicht schlafen.

1) Stimmschraube. 2) *φτιάνω.*

6. *Κορτσόπον δώδεκα χρονῶν, ταραπολὸζ*[1]*) ζωγμέντσα,*
Ἔκαψες τὸ καρδόπον μου, ἐσὺ ἀφορισμέντσα.
Kortsópon dhodheká chronon, tarápolós sogméntsa,
Ekápses to kardhópon mu, esý aforisméntsa.
Du gottverlass'ne Kleine, du, im kurdischen Gewand',
Zwölf Jahre bist du eben alt und hast mein Herz verbrannt.

1) kurdisch: Schleife, Gürtel.

7. *Σι*[1]*) Σ(ο)υμελᾶς*[2]*) τὴν Παναγιὰ βαρέα ῥοῦζ'*[3]*) ἡ δῦσα,*
Τὴν κόρ', τίναν ἀγάπισα, ἔξεβεν[4]*) σεβταλίσα*[5]*).*
Si Sýmelas tin Pánajia waréa rús' i dhýsa,
Tin kór', tinan agápisa, exéwen séwtalisa.
Zu Symela, beim Gotteshaus, fällt schwerer Regen nieder.
Das Mädchen, das ich hab' geliebt, liebt einen andern wieder.

1) *Εἰς.* 2) Ort bei Trapezunt mit berühmter Muttergotteskirche. 3) *ῥέω.* 4) *ἐκβαίνω.* 5) türkisch: verliebt.

8. *Τὸ σπίτι σ'*[1]*) ἔν*[2]*) ἀπέσ*[3]*) 'ς*[4]*) ὀρμὰν*[5]*), τ'ὀλόγυρα*[6]*) φτερίδια,*
Ἐξέρτσ', ὄντες ἐφίλτσα σε ἀνάμεσα σ'ὀφρύδια;
To spiti s'en apés 's orman, t'olójyrá fteridhia,
Exérts', ontes efiltsa se anámesá s'ofrýdhia?
Dein Haus liegt ganz im Wald versteckt, vor Büschen kaum zu schauen.
Weifst', Liebchen, wann ich dich geküfst grad' auf die Augenbrauen?

1) *σοῦ.* 2) *εἶναι.* 3) *ἐντός.* 4) *εἰς.* 5) türkisch: Wald. 6) ringsherum.

9. *Πολλὰ πουλόπα κελαϊδοῦν, νὰ γείνταν*[1]*) περιστέρια,*
Ἐξέρτσ', ὄντες ἐφίλτσα σε, κορτσόπον, στέρια, στέρια;
Pollá pulopa kélaïdhun, na jintan peristéria,
Exérts', ontes efiltsa se, kortsópon, stéria, stéria?
Viel' Vögel giebt es ringsherum, die girren wie die Tauben.
Weifst', Liebchen, noch, wie ich geheim dir Kufs um Kufs thät rauben?

1) *γέγνομαι.*

10. *Σι*[1]*) θάλασσας τὰ κύματα πατῶ καὶ 'κι βολίζω,*
Καὶ γιὰ[2]*) τ'ἐσὸν τὴν ἐμορφιὰ ἕναν γεφύρ' θὰ κτίζω.*
Si thálassas ta kýmata pató ke kiwoliso,
Ke jiá t'eson tin émorfia enán jefýr' tha ktiso.
Auf Meereswogen tret' ich hin, und will nicht untergehen,
Eine Brücke selbst errichte ich, dich, Schönste, nur zu sehen.

1) *Εἰς.* 2) *διά.*

11. *Σήμερον ἔνι*[1]*) σάββατον, αὔριον τ' Ἀλία,*
Ἐμὲν καὶ σὲν ποὺ ἐχώριζον, φωνάζν ἀμμὸν σκυλία.
Siméron enl sáwaton, awrion t'A'lia,
Emén ke sen pu echórison, fonásn ammón skylia.
Wir feiern Samstagabend jetzt, Eliastag in 'ner Stunde.
Die unser Stelldichein gestört, die bellten wie die Hunde.

1) *εἶναι.*

12. *Ἂς ἔν*[1]*) ἕνας διάβολος μὲ τρία κωδωνόπα,*
Τὴν νύχταν ἐγὼ θὰ φιλῶ τὰ ἔμορφα κορτσόπα.
As én enas dhiáwolos me tria kódhonópa,
Tin nýchtan ego thá filo ta émorfá kortsópa.
Es geht des Nachts ein Geist herum und läfst drei Glöckchen tönen;
Ich möchte dieser Geist wohl sein und küfst' im Schlaf die Schönen.

1) *εἶναι.*

13. *Ἀνάθεμα καὶ σέν, κόρη, καὶ σὲν καὶ τὴν ἀγάπη σ',*
Τ'ἐσὸν ἀγάπη ἐποῖκέ με ζαντὸν καὶ δαιμονέα.
Anáthema ke sén, kori, ke sén ke tin agápi s',
T'esón agap' epike me santón ke dhémonéa.
Verwünschtes Mädchen, könnt' ich doch nur deine Lieb' vergessen;
Denn deine Liebe macht mich ja ganz närrisch und besessen.

14. *Λελαίβω σε, θειῖτσα μου, φιλῶ τὰ ποδαρόπα σ',*
Ἔπαρ καὶ μένα πετεινὸν ἀπέσ σὰ κοσαρόπα σ'.
Lelêwo se, thiïtsa mu, filó ta pódharópa s',
Epár ke mena pétinon apés sa kósarópa s'.
Mein Mütterchen, ich liebe dich, ich küsse deine Schuh',
Du hast so schöne Hühnerchen, nimm mich als Hahn dazu!

15. *Λελαίβω σε, λελαίβω σε, καὶ σὺ τ'ἀγνέσσα εἶσαι,*
Καὶ ἀφίνς καὶ μέν, τὸ παλληκάρ, καὶ μοναχέσσα κεῖσαι.
Leléwo se, leléwo se, ke sý t'anjéssa ise,
Kj' afins ke men, to pállikar, ke mónachéssa kise.
Ich liebe dich, ich liebe dich, und du, du thust so rein,
Du läfst mich armen Jungen steh'n und gehst zu Bett allein.

16. *'Σ*[1]*) ἕνα δενδρὶν ἀκούμπεσα, νὰ 'πῶ*[2]*) τὰ βάσανά μου,*
Ξερὸν ἔτον καὶ ἄνθιξεν ἀπὸ τὰ δάκρυά μου.
'S ená dhendrin akúmpesa, na 'pó ta wásaná mu,
Xerón eton ke ánthixen apó ta dhákryá mu.
Am Baum gelehnt beweinte ich mein ungestilltes Sehnen;
Der dürre Baum zu grünen begann vom Strome meiner Thränen.

1) *Εἰς.* 2) *ἵνα εἴπω.*

17. *Πάει ὁ παπᾶς, πάει ὁ παπᾶς, φιλεῖ τὴν Παναγίαν,*
Πάγω κ'ἐγώ, τὸ παλληκάρ, φιλῶ τὴν παπαδίαν.
Paï ó papas, paï ó papas, fili tin Pánajian,
Pagó k'ego, to pállikar, filó tin pópadhian.
Der Pope der Madonna Bild küfst in der Kirche drüben,
Des Popen Frau zu küssen eil' ich unterdes hinüber.

18. *Ἡ παπαδία, πολλὰ ἔμορφος, φορεῖ μαῦρα γιαρμάδες*[1]*),*
Νύχταν, ἡμέραν θλίβεται γιὰ[2]*) τ'ἐμόρφους γιοσμάδες*[3]*).*
I pópadhia, polla émorfos, fori mawra jiarmádhes,
Nychtán, imeran thliwete jia t'émorfús jiosmádhes.
Weshalb wohl mag des Popen Frau stets schwarze Kleider tragen?
Weil so viel schönen Jünglingen die Ärmste mufs entsagen!

1) türk. jarma, Stoffe. 2) *διά.* 3) türk. josma, junge Leute.

19. *Πόσα ζωνάρια 'γόρασα καὶ πόσα φωταδόπα,*
Ἔκαψαν τὸ καρδόπο μου τὰ ἔμορφα νυφόπα.
Posá sonaria 'górasa ke pósa fótadhópa,
Ekápsan to kardhópo mu ta émorfá nyfópa.
Viel' Gürtel habe ich verschenkt, geweiht so manche Kerze[1]),
Zu viele schöne Mädchen giebt's, die mir verbrannt mein Herze.

1) nämlich in die Muttergotteskirche zu Syméla, um die Erfüllung seines Wunsches (die Liebe des betreffenden Mädchens) zu erlangen.

20. *Λελαίβω σε, λελαίβω σε, κόκκινον πιπερόπον,*
Γιὰ[1]*) ἔλα*[2]*), ἔμπα 'ς τὸ χορὸν καὶ σπίγξε τὸ σειρόπο μ'.*
Leléwo se, leléwo se, kokkinon piperópon,
Jia éla, empa 's tó choron ke spinxe tó sirópo m'.
Du kleiner roter Paprika[3]), ich mag dich gerne leiden,
Komm her zu mir, tritt in den Tanz, schliefs' dich an meine Seite.

1) *Διά.* 2) *ἔρχομαι.* 3) rotwangiges Mädchen.

21. *Ἀπὰν σὸν πόρταν στέκς ἐσὺ κ'ἐγὼ καρσὺ*[1]*) δουλεύω,*
Καὶ τ' τ'ὀμμάτια τ'ἔμορφα ἐλέπω[2]*) καὶ γελεύω.*
Apán son portan stéka esy k'egó karsý dhuléwo,
Ke tá t'ommatia t'émorfa elépo ké jeléwo.
An deine Thür gelehnt stehst du, ich arbeit' gegenüber
Und deine Augen sehe ich und freue mich darüber.

1) türk. karsý, gegenüber. 2) *βλέπω.*

Die Entdeckung der mykenischen Kultur auf Kreta.

Der englische Archäologe Arthur Evans hat schon seit einigen Jahren sein Augenmerk der Insel Kreta zugewendet, die, mitten innen zwischen Griechenland, Kleinasien und Ägypten liegend, ihm als ein Bindeglied zwischen den alten Kulturländern erschien und zu archäologischen Forschungen um so mehr einlud, als dort noch viel zu untersuchen war. Assyrisierende Bronzen, die man dort gefunden, weisen auf den Orient hin; aber eine noch ältere Periode deuteten Funde von mykenischem Charakter an und diese beschlofs Evans weiter zu verfolgen. Er hatte nämlich in Griechenland kleine Steine erhalten, die aus Kreta stammten und hieroglyphische Zeichen trugen, welche von den bekannten griechischen und hittitischen Hieroglyphen verschieden waren. „Es wurde mir klar", schreibt er, „dafs ich mich auf dem Wege befand, ein neues Schriftsystem zu entdecken, das in Kreta seinen Mittelpunkt hatte, das aber, weil in Sparta ein gleicher Stein vorkam, wahrscheinlich der ganzen mykenischen Welt gemeinsam war." Infolgedessen begab er sich nach Kreta, wo er überraschende archäologische Entdeckungen machte, über die er in der Times vom 29. August nachstehendes berichtet:

Evans nahm Kandia zum Ausgangspunkt, besuchte wiederholt Knosos, umritt den Ida und Dicte und wandte sich dann nach dem östlichen Teile der Insel, der Heimat der Eteokreter, wo er mehr von den Hieroglyphen zu finden hoffte. Er hatte sich auch nicht getäuscht, denn in der Nachbarschaft der altkretischen Städte Praesos und Itanos erhielt er sofort die hieroglyphenbedeckten Steine. Im ganzen gelang es ihm, etwa 80 verschiedene Typen der Hieroglyphen zu entdecken, welche menschliche Glieder, wie Augen und Füfse, Tiere (Steinbocksköpfe), Geräte, Waffen, Gefäfse, eine Lyra, Thore, Blumen, Sterne, geometrische Figuren, Kreuze, Zirkel u. s. w. darstellen. Aber auf einigen Steinen nahmen die Symbole eine mehr lineare oder alphabetische Form an, deren Ursprung in einigen Fällen auf die Bilderschrift zurückgeführt werden kann. Die alphabetischen Symbole konnte Evans auch als Graffiti auf Vasen von mykenischem Alter und auf Steinblöcken der uralten Bauten bei Knosos nachweisen. Einige derselben Zeichen erscheinen auch wieder auf Bruchstücken von frühägäischem Geschirr, das Flinders Petrie in Ägypten zwischen Resten der 12. und 18. Dynastie fand. Anderseits aber fand Evans ägyptische Skarabäen der 12. Dynastie auf Kreta zusammen mit rohen Spinnwirteln aus Steatit, welche die kretischen alphabetischen Symbole tragen. Dadurch wird die Zeit derselben auf die Mitte des dritten Jahrtausends v. Chr. bestimmt.

Die neuentdeckten Hieroglyphen gewähren uns einen Einblick in das Leben der Bewohner Kretas in so ferner Zeit. Wir erkennen Hirten mit Schaf- und Ziegenherden, Krieger mit Speeren und runden Schilden, Jäger u. s. w. Evans konnte infolge eines bei den heutigen Kretern herrschenden Aberglaubens, zahlreiche Gemmen mit eingeschnittenen Figuren sammeln. Die Weiber nannten sie nämlich „Milchsteine" (γαλόπετρας) und tragen sie als kräftige, die Milchabsonderung befördernde Amulette am Halse. Wo Evans also Säuglinge fand, da erntete er, wenn auch oft unter Schwierigkeiten und gegen gute Zahlung, die kostbarsten Altertümer. Die Darstellungen auf diesen, die mykenisch-glyptische Kunst repräsentierenden Steinen sind mannigfaltiger Natur. Man erkennt Löwen, kretische Wildziegen, Schafhirtenscenen, Vögel, Schmetterlinge, Hirsche, allerlei Meertiere, wie Tintenfische und Krabben, Greife, Minotauren, Kultus- und Opferscenen. Auch einen Goldring, ähnlich dem von Schliemann in der Akropolis von Mykenae gefundenen, entdeckte Evans. Die Darstellung darauf scheint eine Steinverehrung zu sein; der durch Anrufungen herbeigeholte Gott stürzt herab auf einen heiligen Obelisk, seinen zeitweiligen Wohnsitze.

Je weiter Evans reiste, desto häufiger wurden die Beweise eines frühägyptischen Einflusses auf Kreta. Er fand Steingefäfse, die entweder genaue Kopieen ägyptischer oder unmittelbar vom Nil eingeführt waren. Das Vorkommen von Skarabäen aus der 12. Dynastie weist schon auf eine Verbindung mit Ägypten um 2500 v. Chr. hin; die Spiraldekoration der Skarabäen ist dieselbe wie bei den mykenischen Schmucksachen; dadurch wird auch Licht verbreitet auf in gleicher Weise verzierte Steine, die man früher schon auf den ägäischen Inseln fand; eben solche Steine hat Evans jetzt zusammen mit Skarabäen der 12. Dynastie entdeckt. Er nimmt an, dafs die Spiraldekoration mit dem Bernsteinhandel bis in den Norden Europas gewandert sei und dort, z. B. in der irischen Kunst, besondern Ausdruck erhalten habe.

Mit der vollen Entwickelung der mykenischen Kultur, etwa 1500 v. Chr., beginnt ein neues Hauptstück in der Geschichte der frühen Berührung zwischen Kreta und Ägypten. In einem Grabe bei Arvi an der Südostküste wurden, neben den Bruchstücken eines Schwertes und nordischem Bernstein, ägyptische Perlen aus Amethyst und gelbem Glas gefunden; Skarabäen aus dieser späteren Zeit sind nicht selten; auch die mykenischen Gräber, Bienenkorbkammern, hat Evans am Südabhange des Ida nachgewiesen. Mykenische bemalte Terrakottaurnen in Hausform fand er bei Dromili; diese führten ihn wieder zur Entdeckung der Ruinen einer terrassenförmig angelegten Stadt. Auch bei Epano Zakros, im Osten Kretas, fand er cyklopische Mauern; mehr als eine Votivhöhle mit Terrakotten und Bronzen hat er ausgebeutet.

Den hervorragendsten Fund einer in Ruinen liegenden vorgeschichtlichen Stadt machte Evans bei Goulas. Dieses türkische Wort, mit dem man heute die Stätte benennt, bedeutet Turm — der Name der alten Stadt aber ist verloren, vielleicht schon vor dem Beginne der Geschichte. Alles, was der Reisende dort fand, gehörte der uralten Zeit an. Die Mauern waren im rohen cyklopischen Stile gebaut, nichts an ihnen war hellenisch. Spratt, welcher die Stätte früher besucht hat, identifizierte sie mit dem alten Olous. Wie viel hier aber noch zu arbeiten ist, erkennt man daraus, dafs Evans erst am zweiten Tage die Akropolis der grofsartigen Stadt auffand, von der man bisher keine Ahnung hatte. „Mauer erhebt sich über Mauer, Terrasse über Terrasse und — was bisher noch ohne Parallele dasteht — die alten Wohnhäuser selbst aus der gleichen cyklopischen Bauart, befinden sich noch teilweise erhalten innerhalb der Mauern." Dort, an einem Mittelpunkte der altägäischen Kultur, möge man Ausgrabungen veranstalten, welche reiche Beute versprechen.

Bücherschau.

Comte H. de Charencey, Le Folklore dans les deux mondes. (Actes de la Société philologique Tome XXIII.) Paris, Libraire C. Klincksieck, 1894.

Der Inhalt des vorliegenden Buches läfst sich in zwei Teile teilen: erstens enthält er in 12 Kapiteln ebenso viele vergleichende Zusammenstellungen ähnlicher oder übereinstimmender Sagen bei Völkern der Alten und der Neuen Welt; zweitens sucht der Verfasser aus solchen Übereinstimmungen eine ehemalige, einen Gedankenaustausch ermöglichende Verbindung zwischen den Bevölkerungen beider Halbkugeln abzuleiten, wobei er gelegentlich auch noch andere Übereinstimmungen, selbst einzelne sprachliche scheinbare Ähnlichkeiten und die alte Behauptung einer Rassenverwandtschaft zwischen den amerikanischen und den mongoloiden Stämmen ziemlich gewaltsam heranzieht. In ersterer Beziehung bildet das Buch mit seinen fleifsig zusammengestellten Beiträgen zur vergleichenden Mythologie ein reichhaltiges und erfreuliches Material für den Völkerpsychologen: in zweiter Beziehung mufs es als völlig verfehlt bezeichnet werden.

Erstens ist nämlich der Verfasser bei seinem Bemühen in der Unbefangenheit seines Urteils durch keinerlei Kenntnis des modernen „Völkergedankens" getrübt worden. In der Vorrede stellt er dem Leser die Alternative, jene Übereinstimmungen entweder aus einem früheren Zusammenhang abzuleiten oder sie für einen blofsen Zufall (par hazard) zu halten. Die dritte Möglichkeit der Erklärung, nämlich die Gleichartigkeit der Grundzüge des psychischen Lebens auf der Erdoberfläche, scheint ihm an dieser Stelle nicht gegenwärtig gewesen zu sein. Merkwürdigerweise hat er sie dagegen später im Text bei der Sage des in ein Rotkehlchen verwandelten Kindes und der von Hunden abstammenden Menschen selber zur Erklärung herangezogen.

Zweitens hat der Verfasser nicht, wie es für seinen Zweck erforderlich gewesen wäre, zwischen Übereinstimmung im ganzen und in charakteristischen Einzelzügen unterschieden, vielmehr sich mit den entferntesten Anklängen begnügt, z. B. in dem Kapitel über den Sonnenaufgang. Ebenso hat er sich über die weitesten räumlichen Lücken hinweggesetzt: dafs eine an Apollo und den pythischen Drachen erinnernde Sage zugleich auch bei den Kurden und in Mexiko und am Orinoko vorkommt, genügt dem Verfasser zur Annahme einer ehemaligen Verbindung, wobei er nicht davor zurückschreckt, das Wort Apollo mit dem Worte Puru der Galiben am Orinoko in Zusammenhang zu bringen!

Was den behandelten Stoff anbetrifft, so vermifst man ein Kapitel über die Flutsagen um so mehr, als die zum Teil damit zusammenhängenden Schöpfungssagen ausführlich behandelt sind. Neben ihnen nimmt den Hauptraum ein Kapitel über die jungfräuliche Geburt ein.

Jedenfalls gewinnt das Buch um so mehr, je mehr man von den Absichten, die der Verfasser mit der vergleichenden Zusammenstellung des Stoffes verknüpft, absieht: ganz seinem Willen entgegengesetzt, erscheint es dann als ein wertvoller Beitrag zur Lehre vom Völkergedanken, für dessen Existenz fast jeder Tag uns heute neue Belege bringt.

A. Vierkandt.

A. E. Forster, Die Temperatur fliefsender Gewässer Mitteleuropas. (Geograph. Abhandl. herausgegeben von Prof. Dr. A. Penck, Bd. V, Heft 4, Wien 1894).

Dove hat im Jahre 1857 versucht, die Temperatur von fünf Flüssen zu vergleichen und daraus Ergebnisse zu gewinnen, und Hertzer hat im Jahre 1865 über die Temperatur der Flüsse nach seinen eigenen achtjährigen Beobachtungen, welche er allerdings nur an einem Flusse angestellt hatte, eine Abhandlung geschrieben. Aufserdem finden sich noch einige zerstreute und gelegentliche Notizen, aber eine zusammenfassende Arbeit war bisher noch nicht erschienen.

Um so gröfseren Dank hat sich Dr. Forster erworben, indem er die Mühe nicht scheute, ein sprödes Zahlenmaterial, das in meteorologischen, naturhistorischen, technischen, geographischen und andern Zeitschriften zerstreut, zum guten Teile aber noch unveröffentlicht war, zusammenzustellen und wissenschaftlich zu verarbeiten. Man mufs sich wundern, wie wenig Flufstemperaturbeobachtungen vorliegen; diese Frage greift doch tief in das praktische Leben ein — man denke nur an Wasserversorgung und Eisprognosen, — anderseits spielen vielfach wissenschaftliche Fragen herein, wie z. B. die Löslichkeit verschiedener Stoffe, die Schlammführung, der Verdunstungsbetrag, der Gehalt an Mikroorganismen u. s. w. sich mit der Temperatur in den Gewässern ändert. Wie sporadisch die Beobachtungen selbst in Mitteleuropa sind, ersieht man daraus, dafs für das Weichselgebiet 1, für das Elbegebiet 7, für das Rheingebiet 8, für das Donaugebiet 12 Beobachtungsreihen vorhanden sind, und dafs es an den lombardischen und französischen Flüssen nicht viel besser aussieht.

Dr. Forster, welcher in 25 Tabellen das bunt zusammengewürfelte Material beistellt, hat daraus gemacht, was sich überhaupt daraus machen liefs. Wir werden über den Einflufs der verschiedenen Beobachtungsarten und der verschiedenen Thermometer, über den täglichen Gang und dessen Schwankung, über den jährlichen Gang und die Veränderlichkeit, ferner über das Verhalten bei der Eisbildung auf das genaueste unterrichtet. Besonderes Interesse erweckt für den Geographen der Umstand, dafs sich die fliefsenden Gewässer hinsichtlich der Temperatur in mehrere Gruppen bringen lassen, wie Forster schon in einer vorläufigen Mitteilung (XVI. Jahresbericht des Vereins der Geographen an der Universität Wien) gezeigt hat. Er unterscheidet Gletscherabflüsse, welche mit Ausnahme des Winters immer kälter sind, als die umgebende Luft; ferner Seeabflüsse, die nur im Frühjahre kälter sind, dann Quell- und Gebirgsflüsse mit wärmerem Winter-, dagegen kälterem Sommerhalbjahre, endlich Flachlandflüsse, deren Temperatur im grofsen ganzen jahraus jahrein höher steht als die Lufttemperatur. Allen vier Gruppen ist die höhere Wintertemperatur gemeinsam. Natürlich kommt ein und demselben Flusse in den verschiedenen Teilen seines Laufes auch ein abwechselndes Verhalten zu, so dafs er im Oberlaufe als Gletscher- oder Gebirgsflufs, im mittleren Laufe vielleicht als Seeabflufs und in seinen unteren Partien als Flachlandflufs entgegentritt. Diese Umgestaltung wird vielfach durch Nebenflüsse hervorgerufen, was an der Donau und am Rhein sehr klar zur Anschauung kommt. In einem Schlufsworte schlägt Forster an einigen Beispielen systematische Beobachtungen vor und fügt eine kurze Anleitung für derartige Messungen bei. Der Arbeit sind 25 Tabellen und eine Tafel beigelegt, welche letztere in sehr übersichtlicher Weise einige typische Beispiele des Verhaltens von Luft und Wassertemperatur graphisch darstellt. Es ist dringend zu wünschen, dafs die lehrreichen und genauen Ausführungen Dr. Forsters die entsprechende Verbreitung finden und vor allem zu neuen systematischen Beobachtungen anspornen.

Wien. Dr. Swarowsky.

Dr. H. Lullies, Studien über Seen. Besonderer Abdruck aus der Jubiläumsschrift für die Albertus-Universität, Juli 1894, Königsberg i. Pr.

In der vorliegenden Arbeit wird der Versuch gemacht, auf Grund der an alpinen und deutschen Seen angestellten Forschungen festzustellen, welche Gesichtspunkte bei der geographischen Behandlung des Seenphänomens mafsgebend sein müssen. Der Verf. teilt demgemäfs nicht eigene Untersuchungen mit, sondern gruppiert unter reicher Heranziehung der Litteratur das bis jetzt vorhandene Material nach den Gesichtspunkten, die Richthofen in seinen „Aufgaben und Methoden der heutigen Geographie" aufgestellt hat. Wenn die Arbeit demnach auch nichts Neues enthält, so wird doch manchem die Zusammenstellung erwünscht sein, selbst wenn er auch nicht vollständig mit den hier und da eingestreuten kritischen Bemerkungen einverstanden sein sollte. Dr. G. Greim.

Penck, Brückner et Du Pasquier, Le système glaciaire des Alpes. — Guide publié à l'occasion du congrès géologique intern. (6me session, Zurich 1894), Neuchâtel 1894.

Mit der Abfassung dieses handlichen Führers haben sich die drei Verfasser wohl ein weitergehendes Verdienst erworben, als es im ersten Augenblicke scheinen möchte. Denn wenn er auch in erster Linie für die Teilnehmer des an den internationalen Geologenkongress sich anschliefsenden, von den Verfassern geleiteten Ausflugs bestimmt ist, so dürfte es doch auch diejenigen, welche verhindert sind, sich an der Exkursion zu beteiligen, freuen, die bis jetzt gesammelten Ergebnisse der Glacialforschung in den Alpen in so knapper Form, wie in der vorliegenden Arbeit, zusammengefafst dargeboten zu erhalten. Dies thut der erste allgemeine Teil, der über die verschiedenen Arten glacialer und interglacialer Ablagerungen, sowie ihre Lagerungsverhältnisse berichtet. Im zweiten besonderen Teile, der für die Exkursion berechnet ist, folgen dann Einzelschilderungen der zu besuchenden Gegenden. Das Ganze ist reich mit Profilen und andern Illustrationen ausgestattet, sowie mit Litteratur- und Kartenangaben versehen.

Dr. G. Greim.

Aus allen Erdteilen.

— Dutreuil de Rhins †. Der berühmte französische Forschungsreisende Jules Dutreuil de Rhins ist, nach einer Mitteilung des chinesischen Gesandten in Paris an die französische Regierung, auf seiner Forschungsreise nach Tibet im Juni dieses Jahres von Tibetern ermordet worden; infolge eines Streites wurde er von diesen verwundet, gebunden und in einen Fluſs geworfen. Die chinesische Regierung hat Befehl zur Aufsuchung des Leichnams und zur strengen Bestrafung der Schuldigen erteilt. Jules Dutreuil de Rhins, geboren 1846 und ursprünglich Kapitän in der französischen Handelsmarine, hat sich um die Geographie, und insbesondere Kartographie Asiens anerkennenswerte Verdienste erworben. Er begann seine Forschungen 1876 in Annam und veröffentlichte 1881 alle bis dahin vorhandenen Nachrichten in seiner groſsen „Carte de l'Inde Chine orientale" (1 : 900000 in 4 Bl.), die 1886 in zweiter verbesserter Auflage erschien. Da die bisherigen Karten von Centralasien ungenügend waren, so wollte Dutreuil de Rhins ab ovo eine Analyse aller Originalquellen anstellen und so die Kartographie Centralasiens rekonstruieren. Die Frucht jahrelanger eingehender Studien waren sein umfangreiches „Mémoire géographique sur le Thibet oriental" (Soc. Geogr. Paris 1887, Bull. p. 172 bis 246, 380 bis 437, nebst 5 Karten) und sein groſses Werk „L'Asie centrale" (Paris 1889 mit Atlas in 23 Karten). Der Hauptteil dieses Werkes ist die Karte von Centralasien, welche auf zwei groſsen Blättern den Länderraum zwischen 27° und 41° nördl. Br. und 76° und 102° östl. L. v. Paris in dem Maſsstabe von 1 : 1650000 zur Darstellung bringt. Durch diese Arbeiten so gründlich vorbereitet, wie wohl selten ein Reisender, trat Dutreuil de Rhins mit seinem Begleiter Grenard im Jahre 1891, mit Unterstützung der französischen Regierung, eine Reise an, die der Erforschung Tibets galt; besonders wollte er sich bemühen, den für die Kartographie Centralasiens empfindlichen Mangel an guten Positionsbestimmungen auszufüllen, zu welchem Zwecke er sich mit den besten Instrumenten versehen hatte. Die bisherigen kurzen Nachrichten in den „Comptes Rendus" der Pariser geogr. Gesellschaft lieſsen höchst wertvolle Resultate erwarten — nun hat der Tod dem mutigen Reisenden ein unerwartetes Ziel gesetzt. Hoffentlich kehrt Dutreuil de Rhins Begleiter Grenard gesund zurück und gelingt es, die Tagebücher und Sammlungen des auf so traurige Weise ums Leben gekommenen Reisenden zu retten. W. Wolkenhauer.

— Politische Grenzänderungen in Afrika. Es scheint, als ob nun allmählich ein Schluſs der zahlreichen Grenzänderungen zwischen den Kolonialmächten in Afrika herannaht, eine Wohlthat, die namentlich den Kartenzeichnern zu gute kommt, welche dauernd neue Grenzlinien ziehen und kolorieren müssen. Der auf Seite 10 dieses Bandes besprochene und mit einer Karte versehene Grenzvertrag zwischen England und dem Kongostaate vom 12. Mai 1894 ist in zweierlei Weise schon hinfällig geworden. Infolge des deutschen Einspruches ist die pachtweise Überlassung eines 25 km breiten Streifens vom Kongostaate an England zwischen dem Tanganjikasee und Albert-Edwardsee beiderseits zurückgezogen worden, und dann ist die Ausdehnung nach Norden (Provinz Bahr-el-Ghasal) infolge französischen Protestes wesentlich verringert und durch einen neuen Vertrag zwischen Frankreich und dem Kongostaate vom August 1894 ersetzt worden, bei dem England unberücksichtigt blieb. Die auf Grenzveränderungen bezüglichen Artikel lauten: Die Grenze zwischen dem unabhängigen Kongostaate und der Kolonie des französischen Kongo wird, nachdem sie dem Thalwege des Ubangi bis zum Zusammenflusse des M'Bomu und Uëlle gefolgt ist, also festgestellt: 1. der Thalweg des M'Bomu bis zu seiner Quelle, 2. eine gerade Linie, welche den die Wasserscheide zwischen dem Kongo und Nil bildenden Gebirgskamm trifft. Von diesem Punkte ab wird die Grenze des unabhängigen Kongostaates gebildet durch den genannten Gebirgskamm bis zu seinem Durchschnitte mit dem 30. Grade östl. L. v. Gr. — Artikel 4. Der Kongostaat verpflichtet sich, auf jede Besitzergreifung zu verzichten im Westen und Norden der also bestimmten Linie und des 30. Grades östl. L. v. Gr. von seinem Durchschnitte mit dem Gebirgskamme der Wasserscheide der Becken des Kongos und des Nils ab bis zu dem Punkte, wo dieser Meridian die Parallele von 5° 30′ trifft und bis zum Nil.

Ein zweiter Vertrag, welcher am 10. August 1894 zu Paris zwischen der Republik Liberia und Frankreich abgeschlossen wurde, stellt die Grenzen zwischen beiden Staaten in Afrika nach Artikel 1 wie folgt fest: die Grenzlinie folgt von der Zahnküste dem Thalwege des Cavallyflusses aufwärts, etwa bis 20 Meilen (engl.) südlich des Fodedugu-Ba-Zusammenflusses und dann bis zum Schnittpunkte des Breitenkreises 6° 30′ nördlich mit 9° 12′ westlicher Länge von Paris. Sie geht dem genannten Breitengrade entlang bis zum Schnittpunkte desselben mit dem 10. Meridian westlich von Paris, so daſs das Fluſsgebiet des Grand Sesters (Gr. Seisters) bei Liberia, das Fluſsgebiet des Fodedugu-Ba bei Frankreich bleibt. Die Grenze zieht darauf am 10. Meridian nordwärts bis zum 7. Breitengrade und von hier in gerader Linie bis zu dem Schnittpunkte des 11. Meridians mit dem Breitengrade von Tembicunda (Tombicounda), wodurch die Orte Barmaquillad (das Barmaquirla der Karten) und Mahomadu zu Liberia kommen, dagegen Naala und Mussardu (die fernsten von Anderson 1868 erreichten Punkte) ins französische Gebiet fallen. Auf dem Breitengrade von Tembicunda läuft die Grenze direkt nach Westen bis zum Schnittpunkte des 13. Meridians westlich von Paris mit der englisch-französischen Grenze von Sierra-Leone. Diese Linie sichert Frankreich auf alle Fälle den Besitz des Nigerbassins und seiner Zuflüsse. — Das Land östlich des Cavallyflusses ist dadurch dauernd in französischen Besitz gekommen. Die Wichtigkeit, womit die Franzosen den Westteil Liberias als Pufferstaat zwischen der englischen Besitzung Sierra Leone und Samorys Reich (also allen unter französischer Hoheit stehenden Landschaften östlich des oberen Niger) betonen, erscheint wohl etwas übertrieben. Kartographisch hängt die Sache teilweise noch in der Luft. Über den Lauf des Fodedugu-Ba fehlen noch verläſsliche Mitteilungen, aber ebenso zweifelhaft scheint der Anschluſs der Grenze im Westen an das Sierra-Leonegebiet zu sein. Wenn hier der 13. Meridian von Paris die englisch-französische Grenze bildet, so läſst sich der Wortlaut des eben mitgeteilten Vertrages aufrecht erhalten, indem man das Quellgebiet des oberen Niger als östlich vom 13. Meridian von Paris gelegen annimmt, ähnlich wie es die Aufnahmen von Zweifel und Mustier 1879 darstellten. Auf der groſsen, vom französischen Generalstabe herausgegebenen Karte des französischen Sudan in 1 : 500000 sind die Nigerquellen aber westlich des 13. Meridians eingezeichnet, wahrscheinlich als eine Folge mehrfacher westlicher Verschiebungen im mittleren Nigergebiete. Ist diese letztere Darstellung richtig, dann muſs nach dem letzten Punkte des neuen Vertrages, daſs das Nigerbassin einschlieſslich seiner Zuflüsse französisch bleiben soll, die englisch-französische Ostgrenze von Sierra Leone vom 13. Meridian nach Westen, und zwar nach der Wasserscheide verlegt werden.

— Die geothermische Tiefenstufe in der algerischen Sahara beträgt nach Messungen, die der Ingenieur Georges Rolland an artesischen Brunnen veranstaltet hat, höchstens 20 m. Da aber nur an zwei Stellen, und zwar bis zu einer Tiefe von 75 bezügl. 35 m gegraben wurde, auch die Tiefe (20 bis 30 m) und Temperatur (22 bis 23°) der Stelle, wo der Einfluſs der Sonnenwärme erlischt, nur annähernd bestimmt ist, so können die Ergebnisse nur vorläufige Bedeutung beanspruchen, um so mehr, als man bei der Temperaturmessung des Wassers die mögliche Abweichung von der Temperatur der festen Erdschichten nicht auſser Augen lassen darf. (Soc. Géogr. Comptes Rendus 1894, p. 282.)

— Die Charlottenhöhle bei Hürben. Zu den vielen Höhlen, die in dem Brenzthale in Württemberg bekannt waren, ist in neuerer Zeit die Charlottenhöhle hinzugekommen, welche, nach den Mitteilungen von Prof. Dr. E. Fraas 1 km südlich von Hürben am Gehänge der Kaltenburg gelegen, eine Länge von 510 m hat und an Schönheit der Tropfsteingebilde alle bisher in Württemberg bekannten Höhlen übertrifft. — Der Eingang zu derselben war seit alter Zeit als „Hundsloch" bekannt und eine Untersuchung desselben führte zur Entdeckung der Höhle. Der Haupteingang liegt jetzt 35 m über der Thalsohle, die Steigungen und Neigungen des Bodens in der Höhle sind nur gering. — Sie ist als ein ausgewaschenes Kluftsystem aufzufassen; eine tektonische Verwerfungsspalte, wie das Heppenloch bei Gutenberg, ist sie nicht. Der Boden der Höhle besteht durchgehend aus typischem Höhlenlehm, den Prof. Fraas seiner Beschaffenheit nach als Rückstand des ausgelaugten Kalkgesteines ansieht. Auſser recenten Knochen, die von Füchsen hineingeschleppt und durch den Schlot des Hundsloches in die Höhle gelangt sein mögen, fanden sich in den den Haupteingang ver-

sperrenden Schuttmassen Reste von Equus fossilis, Bos priscus, Rhinoceros tichorhinus, Rangifer tarandus, Ursus spelaeus und Ursus priscus; in der Höhle fast ausschliefslich Bärenknochen, so dafs die Charlottenhöhle als typischer Bärenschlupf betrachtet werden darf, und zwar lebte in derselben hauptsächlich der sonst in Württemberg äufserst seltene Ursus priscus Cuv. neben Ursus spelaeus, dem eigentlichen Höhlenbären. Auch wurden wenige Reste von Felis spelaea, dagegen vom Menschen keine Spur gefunden. — (Jahreshefte des Vereins für vaterländ. Naturkunde in Württemberg, 50. Jahrg. 1894.) Gy.

— Die Biber an der mittleren Elbe. Herr Dr. H. Friedrich in Dessau hat mit unermüdlichem Eifer seit Jahren die Reliktenkolonien der Biber zwischen Wittenberg und Magdeburg studiert und unter dem obigen Titel (Dessau bei Paul Baumann) eine Schrift mit Karte herausgegeben, die in der gründlichsten Art alles zusammenfafst, was wir über die letzten deutschen Biber wissen. Sie werden, trotz der Schonung, auch hier mit der Zeit aussterben, und dann wird man mit erhöhtem Interesse in späteren Jahren das Denkmal lesen, das ihnen Dr. Friedrich gesetzt hat. Die einstige weite Verbreitung des grofsen Nagers ergiebt sich aus den zahlreichen Orts- und Flufsnamen, die auf ihn zurückzuführen sind; die Data für ihr Aussterben in Deutschland sind in der Schrift aufgeführt und die letzten an der Salzach gingen in den siebenziger Jahren ein. 1877 erlag der letzte Biber an der Möhne in Westfalen; bei Wittingau in Böhmen starb 1883 der letzte Biber eines natürlichen Todes. An der Elbe, wo er sich mit wechselnder Zahl erhalten hat, zählt Dr. Friedrich jetzt 103 bewohnte Baue mit etwa 160 Bibern, deren Lebensweise er genau studiert hat, besonders auch die Dammbauten dieser Tiere. Von Wichtigkeit ist auch, dafs er auf ihnen flohartige Schmarotzerkäfer (Platypsyllus castoris) nachgewiesen hat, die man bisher nur vom kanadischen Biber kannte. Dieser kleine Käfer ist auch an den letzten Bibern an der Petit-Rhône gefunden worden. Damit ist aber ein Beweis für die Artübereinstimmung des amerikanischen und europäischen Bibers erbracht.

— Der kleine Kamerunberg ist in der Zeit vom 1. bis 4. Mai 1894 vom Premierleutnant Haering bestiegen worden (Deutsches Kolonialblatt, 15. August). Von der Bucht von Batoki begab er sich unter stetem Anstieg in dreistündigem Marsche nach dem Dorfe Boando, wo er Führer erhielt. Am andern Tage begann die Besteigung nach dem nach Südost vorgelagerten flachen Bergrücken, der mit dichtem Urwald bestanden ist und aus Lava besteht. Dieser Rücken ist vom kleinen Kamerunberge durch eine breite und flache Mulde getrennt, das Massiv ist sehr steil und mit dichtem Gebüsch bewachsen. Haering gelangte bis dicht unter den mit Gebüsch bewachsenen Gipfel, hatte aber wegen des Nebels keine Aussicht. Der vielgerühmte Wasserreichtum des Berges verteilt sich leider zu wenig auf das ganze Gebiet; doch ist die nur 6 km lange Küstenstrecke, zwischen Bakingili und Batoki, das Mündungsgebiet von acht reifsenden, auch zur Trockenzeit fliefsenden Bergströmen. Anderseits herrscht auf der Südostseite Wassermangel.

— Die neolithische Station von Butmir in Bosnien ist eine der grofsartigsten bisher bekannt gewordenen vorgeschichtlichen Fundstätten. Auf dem Archäologenkongresse zu Sarajewo im August 1894 bildete sie daher auch den hervorragendsten Gegenstand des Meinungsaustausches unter den versammelten Forschern. Die bisher durchforschte Fläche beträgt 2500 qm und ergab über 12 000 Fundobjekte. Die unter dem 40 bis 60 cm starken Humus liegende Kulturschicht hat eine Mächtigkeit von 110 bis 140 cm und ist in abwechselnden Lagen dicht von neolithischen Gegenständen durchsetzt. Wir finden hier in zahllosen Exemplaren Beile, Messer, Pfeilspitzen und andere Steingegenstände in allen Fabrikationsstadien, vom rohen Werkstück bis zur höchsten Vollendung, die diesen Erzeugnissen einer Jahrtausende alten Civilisation durch Schliff und Politur erteilt wurden. Daneben fanden sich alle zur Erzeugung dieser Kunsterzeugnisse erforderlichen Geräte und Werkzeuge, sowie bedeutende Vorräte von unverarbeitetem Rohmaterial vor. Die Knochenfunde sind zum kleineren Teile Speisereste, zum gröfseren aber Werkzeuge, die teils bei der Erzeugung der Steingeräte, teils bei der Herstellung und Verzierung von Thongefäfsen verwendet wurden. Als besonders merkwürdig sind einige Thonidole hervorzuheben, die eigentümlich gebildete Köpfchen darstellen und der Ausführung nach jünger zu sein scheinen, als die übrigen Funde. Interessant bei diesen ist die Schädelbildung: die Stirn platt gedrückt, das Hinterhaupt nach dem Nacken zurückgeschoben. Der dadurch hervorgebrachte Eindruck erinnert an semitischen Typus, was zu der Annahme Anlafs gab, dafs es phönikische Importstücke seien, noch mehr aber erinnert er an künstliche Deformationen. Pigorini stellte die Station von Butmir mit den italienischen Terramaren in Vergleich, und auch der Schotte Munro war der Ansicht, dafs es sich um Reste aus der Pfahlbauerzeit handle, wenn auch keine Pfähle entdeckt worden seien, während G. de Mortillet und Virchow diese Meinung nicht teilten. Nach Montelius fällt die Station mindestens um 2000 vor Christus. Bei Salomon Reinachs bekanntem Standpunkte war es vorauszusehen, dafs er orientalischen Einflufs namentlich bei den Thonbildnissen ablehnte und für europäischen Ursprung derselben eintrat. Es ist erst etwa der vierte Teil der grofsartigen Station ausgebeutet, so dafs dort noch unerwartete Funde zu Tage treten können.

— Die Eisenbahn über die Anden zwischen Argentinien und Chile rückt ihrer Vollendung immer mehr entgegen. Auf der argentinischen Seite war sie im Juni 1894 fertiggestellt von Mendoza bis zum Rio de Vacas (142 km). Von da bis zur chilenischen Grenze sind die noch übrigen 33 km stark im Bau begriffen. Mendoza liegt in 750 m, die Grenzlinie in 2380 m und die Höhe des Pafstunnels 3300 m. Die gröfsten Steigungen sind 2 auf 100 für die gewöhnlichen Strecken und 8 auf 100 für die Strecken, bei denen noch Zahnradbetrieb zu dem gewöhnlichen System hinzutritt. — Auf die chilenische Abteilung entfallen $68^1/_2$ km, davon 13 km Tunnels. Die Stadt Los Andes liegt 830 m hoch und das Ende der fertigen Strecke Salto del Soldado 1260 m; der Juncal, den man das Ende des Aconcaguathales nennen kann, ist 2250 m hoch gelegen, und von dort an beginnt die Reihe der Tunnel von 13 km. Zwischen Salto del Soldado und dem Pafs sind ungefähr 10 km Strecke und 1200 m Tunnel fertig. Der Bau der Tunnel wird höchstens zwei oder drei Jahre beanspruchen. Wenn die Strecke erst ganz vollendet ist, wird man von Valparaiso nach Buenos Aires in 40 Stunden reisen, wenn die Bahnstrecke bis zu den Tunneln auf beiden Seiten geführt ist, wird man immerhin nur 50 Stunden gebrauchen, 9 Stunden weniger als jetzt, wo man 59 Stunden von Valparaiso nach Buenos Aires gebraucht, davon 46 auf der Bahn, 12 im Wagen und eine Stunde zu Pferde.

— Bekannt ist der Einflufs der Strafse von Makassar, den dieselbe durch ihre Tiefe und reifsende Strömung trotz ihrer verhältnismäfsig geringen Breite auf die geographische Verbreitung der höheren Tierwelt des malaiischen Archipels ausgeübt hat. Wie Herr Prof. Max Weber der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging in einer Sitzung am 28. April 1894 in Amsterdam berichtete, erstreckt sich dieser Einflufs auch auf die Verbreitung der Fische. — Er hatte Gelegenheit, Süfswasserfische von Celebes, Ambon, Flores, Timor, Rotti, Savu und Sumba zu untersuchen. Der wesentliche Teil des Archipels besitzt zahlreiche Cypriniden und Siluroiden, die dem östlichen Teile gänzlich fehlen, denn die z. B. auf Celebes beobachteten Siluroiden sind marine Formen. Die Ophiocephaliden und Labyrinthiden haben östlich von Borneo und Bali nur je einen Vertreter. Die Mastacembeliden, Luciocephaliden, Osteoglossiden und Nandoiden sind ganz auf den westlichen Teil beschränkt. Der Übergang von Borneo ist ein ganz plötzlicher, von Java nach den kleinen Sunda-Inseln ein mehr allmählicher. Von 50 Fischen aus dem Süfswasser von Celebes, die Prof. Max Weber untersuchte, waren ungefähr die Hälfte echte Seefische; von den übrigen waren nur wenige echte Süfswasserfische, die meisten gehören zu Familien, die in der See leben. Da einige Flüfse auf Celebes ein ausgedehntes Stromgebiet haben und auch grofse Seen auf der Insel vorhanden sind, so kann die unbedeutende Entwickelung der Süfswasserfischfauna nicht durch die geringe Entwickelung von süfsem Wasser verursacht sein. Diese Erscheinung, dafs das süfse Wasser ausschliefslich oder doch beinahe ausschliefslich von See- oder Brackwasserfischen bewohnt wird, findet man auch auf Ambon, Flores, Timor und den kleineren, benachbarten Inseln wieder. Auch in Australien ist dies der Fall; doch fehlen die aufserdem im süfsen Wasser von Australien auftretenden charakteristischen Formen (Galatias, Osteoglossum, Haplochiton, Retropinna, Lanioperca, Mordacia, Geotria, Ceratodus etc.) in dem sogen. australischen Teile des malaiischen Archipels gänzlich. (Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging, 2. Serie, IV. Deel, 3. Afl., Juni 1894, S. 63.) Gy.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. September 1894.

Zur Anthropologie der heutigen Bevölkerung Persiens.

Mitgeteilt von C. Hahn. Tiflis.

Vor kurzem erschien in Moskau ein Buch unter dem Titel „Sowremennoje sostojanie nacelenja Persij" von N. P. Danilow, in welchem der Verfasser, welcher fünf Jahre lang als Arzt bei der russischen Gesandtschaft in Teheran fungierte, eine Reihe von interessanten Beobachtungen mitteilt, die wir hier im Auszuge wiedergeben. Wir richten dabei unser Augenmerk hauptsächlich auf die physiologischen und anthropologischen Besonderheiten der jetzigen Perser. Die Erforschung dieses Volkes bietet jedenfalls ein nicht geringes Interesse, namentlich auch deshalb, weil in neuerer Zeit viele Forscher Persien für die Heimat aller europäischen Völker halten.

Abgesehen von einer ganzen Menge von arischen Völkern, welche Persien zu verschiedenen Zeiten überfluteten, beginnen seit Anfang des 7. Jahrhunderts die Einfälle ganz fremder Stämme, welche eine Veränderung des reinen iranischen Typus mit sich brachten. Von Norden her kamen türkische Stämme, von Süden Araber, Juden und Assyrier. Endlich wurde Persien zu verschiedenen Malen von den unzähligen Scharen der Mongolen überschwemmt. Später noch haben wir der Streifzüge der Usbeken, Afghanen etc. nach Persien Erwähnung zu thun. Aus allen diesen historischen Daten folgt, dafs in Persien eine ungeheure Vermischung des Blutes vor sich gegangen sein mufs, und dafs wir in der gegenwärtigen Bevölkerung einen reinen Typus vergeblich suchen werden. Wir finden in dem Konglomerat der verschiedenen in Persien ansäfsigen und nomadisierenden Völkerschaften keinen einzigen reinen Perser, und es ist wohl kein Zufall, dafs die jetzigen Perser sich niemals selbst diesen Namen beilegen, sondern sich stets als Achl-e-iran, d. i. Bewohner von Iran, nennen; das Land selbst heifst bei ihnen nie anders als Iran.

Ziehen wir aufserdem noch klimatische, geographische und sociale Bedingungen in Betracht, so wird uns die ungeheure Mannigfaltigkeit der persischen Stämme, wo man allein an die 70 nomadisierende Völker zählt, erklärlich. Die Erforschung wenigstens eines Teiles derselben hat sich N. P. Danilow zur Aufgabe gestellt; er ist der erste Russe, der in Persien für die Anthropologie gearbeitet hat. Untersucht wurden von ihm 19 Kurden, 34 Adjerbeidschaner und 99 Perser. Zu den Persern rechnet man bekanntlich die Ischtigarden, Mesleganer, Loren, Bachtiaren, Susaner, Perser, Pachietier etc.

Die Adjerbeidschaner, welche den nordwestlichen Teil von Persien bewohnen, zeichnen sich durch kräftigen Körperbau, hohen Wuchs und dunkle Farbe der Haare und der Augen aus. Sie sind ansäfsig und beschäftigen sich mit Ackerbau, Gartenbau und Viehzucht. Die Adjerbeidschaner bilden das Hauptkontingent der persischen Ambalen (= Arbeiter), welchen wir so häufig in den Seestädten am Kaspischen Meere und in Transkaukasien begegnen. Es sind kräftige, unermüdliche Arbeiter, welche sich vor keiner Mühe scheuen. Man zählt sie zu den Tataren nur deshalb, weil sie einen türkischen Dialekt sprechen; doch gleichen sie in ihrem äufseren Typus den Tataren ganz und gar nicht, auch die anthropometrischen Daten weisen auf ihre Angehörigkeit zu der iranischen Gruppe hin; Danilow ist sogar der Ansicht, dafs gerade sie am reinsten den iranischen Typus erhalten haben, obgleich sie sich die türkische Sprache angeeignet.

Im Norden, am Ufer des Kaspischen Meeres, wohnen die Talyschen. Sie sprechen einen Dialekt der persischen Sprache; in physischer Hinsicht sind sie wenig erforscht. Nach der Aussage Chanikows, welcher in den 50er Jahren Untersuchungen anstellte, wurde am Kaspischen Meere schon unter den ersten Seldschukenherrschern der türkische Stamm Kiptschak angesiedelt. Ebenso sind die benachbarten Bewohner von Giljan und Masanderan in anthropologischer Hinsicht wenig erforscht. Es ist nur bekannt, dafs sie sich in ihrem äufseren Typus und in Sprache wenig voneinander unterscheiden. Sie sind von mittlerem Wuchse, die Farbe der Haare und Augen ist heller, als bei den übrigen Bewohnern Persiens. Ihre Haut ist auffallend bleich und ihre Bewegungen zeigen grofse Schlaffheit, was wohl dem ungesunden Klima der sumpfigen Gegend zuzuschreiben ist. In den Gebirgsgegenden von Masanderan dagegen wohnt ein lebhafteres und energischeres Volk, bei welchem man zwei Typen unterscheiden kann. Der eine Typus ist kräftig gebaut, breitschultrig, sehr stark behaart, der andere Typus dagegen ist schlanker, hat dunkles Haar, schwarze Augen, schmales, trockenes Gesicht, lange, leicht gebogene Nase und spitzes Kinn. Im Osten der Provinz Adjerbeidschan, in der Provinz Chamse, hat die Bevölkerung den gewöhnlichen iranischen Typus, aber hier stofsen wir auch auf Halbnomaden, bei denen mongolische Züge klar zu unterscheiden sind: sehr breites Gesicht, breite Nasenwurzel etc.

Im Nordosten von Persien, in der Provinz Chorasan, wohnen die Tadschiken und Nomaden. Über die Tadschiken ist wenig bekannt, auch ist ihre Herkunft dunkel. Die meisten Gelehrten (und mit ihnen auch Chanikow) halten dieselben für ziemlich reine Iraner, hauptsächlich auch darum, weil die erste uns bekannte Wohnstätte der Iraner sich eben da befand, wo jetzt Chorassan liegt. Dr. Danilow dagegen bestreitet diese Meinung, da nach

seiner Ansicht den Tadschiken die typischen Merkmale der Iraner abgehen. Die genannten Stämme sind ansäfsig, aber aufserdem finden wir in Persien unter die ansäfsige Bevölkerung eine Menge Nomaden eingesprengt.

Es ist bekannt, dafs Persien ein Hochplateau darstellt, von Gebirgsketten durchzogen, deren Gipfel sich bis über 4000 m erheben und mit ewigem Schnee bedeckt sind. Diese Gebirgsketten ziehen sich teils längs des Kaspischen Meeres hin, teils haben sie die Richtung von Nordwest nach Südost und liegen an den Rändern des Landes. Auf diese Weise lassen diese Gebirge die feuchten Winde nicht in das Land eindringen, dessen Inneres sandige salzhaltige Wüsten darstellt. Hier wohnen die Nomadenvölker, während die ansäfsige, ackerbautreibende Bevölkerung die Gebirgsthäler inne hat, in welchen sich eine künstliche Bewässerung der Gärten und Felder veranstalten läfst. Im allgemeinen hat Persien überhaupt wenig Wasser, Seen sind selten, der gröfste See ist der Urmia im äufsersten Nordwesten; ebenso sind die Flüfse im Verhältnis zur Ausdehnung des Landes sehr wenig zahlreich.

Nomadenvölker zählt man im Lande etwa 70. Dr. Danilow spricht nur von den bedeutendsten derselben. Einer der interessantesten Stämme sind die Kurden, welche man wegen ihrer Sprache und auf Grund anthropologischer Daten zu den Iranern zählt. Nach der Aussage Danilows unterscheiden sich die Kurden von allen andern Iranern durch ihren kühnen, offenen Blick, stolze Haltung, durch die sehr häufige Adlernase und etwas hervortretende Backenknochen. Gröfstenteils sind sie Halbnomaden. Sie haben meist kischlaks oder sercheddi, d. i. Winterquartiere, in deren Nähe ihre Felder und Gärten liegen; hier finden wir meist kleine Häuser, obgleich es auch noch Geschlechter giebt, welche selbst im Winter in Zelten wohnen; andere wieder überwintern in Erdwohnungen, die sie in kürzester Zeit mit Hilfe von Feldsteinen errichten. Übrigens ist Viehzucht die Hauptbeschäftigung der Kurden, mit Garten- und Feldbau beschäftigen sie sich wenig.

Die Kurden sind Sunniten, d. h. sie bekennen sich zu der Religion achl-chak. Diese Religion hat einiges mit dem Buddhismus gemein. Diese reine, hauptsächlich auf die Moral gerichtete Lehre, welche keine äufseren religiösen Gebräuche hat, wird von den Schiiten verfolgt.

Die Loren sind ein unabhängiger kriegerischer Stamm, welche den südlichen Teil Persiens, die Provinz Loristan, bewohnen. Auch sie gehören der Sprache und den anthropologischen Daten nach zu den Iranern.

Die Bachtiaren sind nach allem gemischten Ursprungs. Die Kopfform ist brachykephal, weshalb der französische Gelehrte Houssay sie zu den Mongolen-Semiten (?) zählt.

Im Süden wohnen die Susaner, welchen dunkle Haut und krauses Haar eigen ist. Nach Quatrefage gehören sie zu dem dravidischen Zweige der indomelanesischen Negritos, an welche sie durch ihren kleinen Wuchs, ihre schwarzen krausen Haare, die Form der Nase und dunkle Hautfarbe erinnern. Diese dunkle Hautfarbe und breite plattgedrückte Nase finden wir auch bei den Afscharen, einem Nomadenstamme in der Nähe der Stadt Schiras. Die nördlichen Perser nennen ihre südlichen Landsleute kaka-sija, d. h. „schwarze Brüder".

Weiter erwähnt Danilow ganz kurz die Araber, die chaldäischen Aisoren, die Gebern u. s. w. Von letzteren werden wir weiter unten etwas eingehender sprechen. Der Verfasser hat in Persien fünf Gebernschädel bekommen können und sie ausgemessen. Einstweilen sagen wir nur, dafs die Gebern (Feueranbeter in Persien) Langköpfe sind, während ihre Verwandten, die Parsen in Bombay, nach den Messungen eines englischen Forschers, brachykephalen Typus haben. Die Gebern nehmen mehr und mehr ab, da sie vielfach die im Lande herrschende Religion annehmen und sich mit der übrigen Bevölkerung vermischen. Aufserdem hat Danilow Messungen bei 22 Subjekten eines ansäfsigen Stammes vorgenommen, welcher sich Chelladsch nennt. Obgleich sie türkischen Ursprungs sind, so unterscheiden sie sich doch wesentlich von den Turkvölkern, da unter ihnen brachykephale Subjekte selten sind. Die Beimischung iranischen Blutes bei diesem Stamme, welcher sich Mesleganen nennt (nach dem mesleganischen Bezirk, wo sie wohnen), ist sehr bedeutend.

Die Ischtigarden sind von hohem Wuchse und sprechen einen besonderen Dialekt, welchen niemand von den Nachbarn versteht. Nach den Forschungen von Korsch und Schukowski ist ihre Sprache nichts anderes, als ein Dialekt der altpersischen Sprache. So erscheinen sie unter den Bewohnern von Persien als einer der interessantesten Stämme.

Wir gehen jetzt zu den Resultaten der physiologischen und anthropologischen Untersuchungen des Dr. Danilow über.

Die Hautfarbe erwies sich bei allen Subjekten der verschiedensten Stämme als gelblich und ist an offenen Stellen, im Gesicht, an den Händen etc. ausgesprochener, als an den verdeckten. Diese gelbliche Farbe hängt nach Danilow offenbar mit dem Einflusse der Sonnenstrahlen zusammen, was dadurch bestätigt wird, dafs Europäer, welche einige Jahre in Persien leben, das gleiche Hautkolorit bekommen, während umgekehrt bei denjenigen Persern, welche längere Zeit in einem mehr gemäfsigten Klima wohnen, die Haut rosige Färbung annimmt. Die Haut ist bei 69 Proz. behaart, jedoch erscheinen die Haare erst nach dem 30. Lebensjahre. Die Behaarung war aber nur bei $4^1/_2$ Proz. eine bedeutende. Am meisten entwickelt ist die Behaarung des Körpers bei den Kurden, dann bei den Mesleganern, am wenigsten bei den Persern.

Die Entwickelung der subkutanen Fettzellen bei den Bewohnern von Persien ist sehr gering. Fette Subjekte wurden nur 2,6 Proz. beobachtet. Überhaupt neigen die Iraner nicht zu Fettleibigkeit. Schnurr- und Backenbart erscheinen ziemlich spät. Erst nach dem 30. Jahre hat der Backenbart mittlere Gröfse.

Das Haupthaar wird bei den Kindern nicht geschoren, dagegen rasieren die Erwachsenen die Mitte des Kopfes von der Stirn bis zum Nacken und lassen an den Schläfen die Haare stehen, ähnlich wie es die Juden machen. Die jungen Stutzer pflegen diese Haarbüschel sehr sorgsam und suchen denselben möglichst viel Glanz und Röte zu geben. Krauses Haar wurde im ganzen bei 2,1 Proz. gefunden.

Die Farbe des Haares ist schwer zu bestimmen, da die Perser dasselbe mit Chenna rot färben. Nur bei einem Drittel konnte der Autor die natürliche Farbe der Haare feststellen: ein Subjekt hatte dunkelrotes Haar, alle andern 53 Individuen dunkles Haar der verschiedensten Nuancen. Blondes Haar ist sehr selten.

Die Farbe der Augen ist sehr mannigfaltig, doch waren bei 94,7 Proz. die Augen dunkel (schwarz oder dunkelbraun), 3,3 Proz. hatten grünliche, 2 Proz. graue Augen. Blaue Augen kommen nicht vor.

Die Lippen sind mittelgrofs bei 57,9, grofs bei 28,9, ganz klein bei 13,2 Proz.; grofse Lippen herrschen vor bei den Persern, mittelgrofse bei den Kurden, kleine bei den Adjerbeidschanern. Grofse Zähne hatten 21,3, kleine 19,3 Proz.; die Mehrzahl (59,3 Proz.) hatte Zähne von

mittlerer Gröfse; 84,7 standen vertikal, 15,3 Proz. hatten eine leichte Neigung; bei 55,1 waren die Zähne gesund, abgerieben bei 25,7 und kariös bei 19,2 Proz. Die schlechtesten Zähne erwiesen sich bei den Mesleganen, während dieselben bei den Adjerbeidschanern, Persern und Ischtigarden verhältnismäfsig gut waren.

Der Wuchs war bei den meisten Individuen etwas über Mittel; der Durchschnittswuchs 1665 mm. Die gröfsten Subjekte fand Danilow bei den Adjerbeidschanern 1701 mm, dann bei den Ischtigarden 1662 mm, dann kommen die Perser mit 1659 mm, die Kurden mit 1648 mm und zuletzt die Mesleganer mit 1640 mm.

Dr. Danilow begnügte sich übrigens nicht mit eigenen Messungen; er sammelte das betreffende Material noch bei andern Forschern, wie Chantre, Pantjuchow, Houssay, Nasonow, Fedschenko etc., und so erwies sich der mittlere Wuchs der Kurden = 1683, der Adjerbeidschaner = 1696, der Perser = 1656 mm (unter letzteren sind die verschiedenen persischen Stämme verstanden). Es ergiebt sich auf diese Weise als mittlerer Wuchs der Bevölkerung von Persien 1678 mm. Auffallend ist der niedere Wuchs der südlichen Bevölkerung. Da der Wuchs und seine Vererbung in der Anthropologie eine grofse Rolle spielt, so mag es interessant sein, den Wuchs der Iraner in Persien mit dem Wuchse der Iraner in andern Gegenden zu vergleichen. Die Tadschiken in Fergan messen 1707 mm, die Tadschiken von Samarkand 1716 mm, die Tadschiken von Sarjawschan 1734 mm, die Galtschen (= Bergtadschiken) 1668 mm, die Osseten im Terekgebiete 1695 mm, die Sarten von Sarjawschan 1691 mm, die Sarten vom Kuldscha 1663 mm und die Afghanen 1681 mm.

Sarten und Afghanen werden von vielen nicht zu den Iranern gezählt und als besondere Gruppen gerechnet, jedoch läfst sich nicht leugnen, dafs namentlich die Sarten den Iranern sehr nahe stehen, besonders zeigen sie grofse Ähnlichkeit mit den Tadschiken, obgleich sie eine der türkischen verwandte Sprache sprechen. Jedenfalls kommen wir auf Grund obiger Daten zu der Überzeugung, dafs die Iraner im Wuchse sehr wenig verschieden sind.

Was die Kopfmessungen anbelangt, so erweist es sich, dafs die Bevölkerung von Persien mesokephal ist, jedoch mit gröfserer Neigung zur Dolichokephalie. Auf einer Menge von Daten fufsend, kommt Danilow zu dem Schlufs, dafs diejenigen Stämme, welche mehr isoliert und weniger der Mischung unterworfen sind, in gröfserer Anzahl den dolichokephalen Typus beibehalten haben, was darauf hinweist, dafs als Grundelement in Persien der dolichokephale Typus zu betrachten ist. Das beweist auch der Umstand, dafs die dolichokephalen Gruppen in der Bevölkerung regelmäfsiger verteilt sind, als die brachykephalen. Dafs aber im Durchschnitt dennoch die Mesokephalie vorherrscht, weist auf gröfsere oder geringere Beimischung des brachykephalen, d. i. des turko-mongolischen Elementes hin.

Der gröfste Längendurchmesser beträgt bei von Danilow gemessenen Subjekten 188 mm und variiert zwischen 168 und 201 mm. Ein ähnliches Mafs haben die Kalmyken-Torgouten, die Dunganen, die Tadschiken von Samarkand mit 188 mm, die Perser, Osseten im Terekgebiete und die Tataren am südlichen Ufer der Krim mit 189 mm, ein ähnliches Mafs finden wir auch bei vielen Bergvölkern des Kaukasus, den Kabardinern, Schapsugen, Lesghiern, Balkaren, Tschetschenzen, Urusbiern etc.

Der Querdurchmesser ist nach Danilow bei den Bewohnern von Persien sehr klein; er beträgt im Mittel = 146 mm bei 162 Maximum und 132 Minimum. Kleiner als hier finden wir diesen Durchmesser nur noch bei den Afghanen und Dunganen. Der horizontale Umfang des Kopfes weist im Mittel 559 mm auf, Minimum 510, Maximum 600 mm, das gröfste Mafs zeigten die Mesleganer und Adjerbeidschaner (561 mm), das geringste die Ischtigarden (555 mm).

Das Gesicht (d. i. die Linie von den Haarwurzeln bis zum Kinn) mifst im ganzen 186 mm; das kürzeste Gesicht fand sich bei den Mesleganern mit 179 mm, das gröfste bei den Adjerbeidschanern mit 189 mm. Die relative Gröfse des Gesichtes im Verhältnis zum Wuchse zeigt unbedeutende Schwankungen, bei den Adjerbeidschanern drückt sich dieses Verhältnis zum Wuchse mit der Zahl 11,1 Proz. aus, bei den Mesleganern 11,4, bei allen übrigen 11,3 Proz. So erweist sich das gröfste relative Gesicht bei den Mesleganern, bei denen die absolute Gröfse desfelben die geringste ist. Von den Gesichtsteilen ist am wenigsten entwickelt der mittelste (die Nase), am meisten der unterste. Die kleinste Stirn wiederum haben die Kurden, die gröfste die Adjerbeidschaner. Die Breite des Gesichtes beträgt im Mittel 138 mm, am bedeutendsten ist sie bei den Adjerbeidschanern und Mesleganern, nämlich 139 mm. Die Beziehung zur Gesichtslänge macht im Durchschnitt = 74,4 Proz., wenn wir die betreffenden Zahlen bei den Mongolen mit 158 resp. 85,2 mm dagegen halten, so sehen wir den grofsen Unterschied zwischen dem Gesicht des Iraners und des Mongolen.

Von andern zahlreichen interessanten Messungen erwähnen wir hier noch die Gröfse des Umfanges der Brust. Es erweist sich, dafs solche bei den Bewohnern Persiens sehr bedeutend ist und im Mittel 862 mm beträgt. Bei den eigentlichen Persern finden wir das geringste Mafs, nämlich 843 mm, das gröfste dagegen bei den Adjerbeidschanern mit 900 mm. Das Verhältnis zum Wuchse ist sehr günstig, nämlich 51,9 Proz., d. h. es übertrifft die Hälfte des Wuchses. Aus den Adjerbeidschanern werden die besten Regimenter der persischen Armee formiert.

Die absolute Länge der Hände beträgt 765 mm, die relative Gröfse weist die Zahl 48,5 auf. Es ist dies ein beträchtliches Mafs. Die längsten Hände und Füfse haben die Adjerbeidschaner mit 787 resp. 891 mm (? Red.).

Ehe wir mit den allgemeinen Folgerungen schliefsen, welche der Autor aus seinen Forschungen zieht, wollen wir den Leser noch in Kürze bekannt machen mit dem Schlufskapitel der Arbeit von Dr. Danilow. (Einige Daten über die Schädel der Perser und Gebern.) Viele Forscher, unter andern auch der berühmte Reisende Elisejew, halten die Gebern für die reinsten Repräsentanten der Perser. Es gelang dem Autor, fünf Schädel von dem Kirchhofe „Kala-Gebri“ zu bekommen, welcher südlich von Teheran in den Bergen liegt.

Die Messung dieser Schädel hat ergeben, dafs sie alle die Merkmale haben, durch welche die Schädel der gegenwärtigen und besonders der alten Bevölkerung des Kaukasus sich charakterisieren. So stehen also nach den anthropometrischen Daten die Iraner Persiens in naher Verwandtschaft mit den kaukasischen Völkern, worauf auch die Linguisten hinweisen. Die Anthropologie bestätigt ebenfalls die Angaben der Geschichte, dafs das iranische Element das Hauptelement der Bevölkerung Persiens ausmacht. Doch liegt eine starke Beimischung türkischen Blutes vor.

Im allgemeinen ist der Wuchs des Persers höher als das Mittel, die Kopfform ist dolichokephal; brachykephale Subjekte findet man selten. Die Stirn ist meist eng und niedrig, das Gesicht länglichoval, die Nase mittelgrofs, der untere Teil des Gesichtes bedeutend entwickelt.

Der Wuchs ist gut und proportional. Der Brustkorb und die Ausdehnung der Lungen zeigt ansehnliche Gröfse. Füfse und Hände sind sehr lang.

Das Material, welches Dr. Danilow für die Wissenschaft herbeigetragen, ist ein bedeutendes und wertvolles, erlaubt aber immer noch nicht endgültige Schlüsse in verschiedenen Beziehungen. Künftige Forscher müssen dieses Material vervollständigen. Namentlich interessant wäre es, die von verschiedenen europäischen Forschern erwähnte Thatsache, dafs die Perser auf dem Aussterbeetat stehen, zu kontrollieren. In geistiger Beziehung steht der Perser höher, als der Türke und viele andere vorderasiatische Völker, wird aber nichtsdestoweniger von türkischen Völkern mehr und mehr verdrängt. Verdienstvoll wäre es, die Gründe dieser Erscheinung nachzuweisen.

Catats Reisen im nördlichen Madagaskar.

II.

Die Stadt Majunga liegt auf einer nach Süden gerichteten Halbinsel, die zwei schmale Meeresarme hier aus dem Festlande herausschneiden. Die flache Küste ist einer starken Erosion ausgesetzt, die besonders zur Flutzeit den weichen Thonboden kräftig angreift, dadurch die Grenzen des Meeres rasch vorrückt — für einen Teil der Stadt berechnet Catat dies Vorrücken auf mehrere hundert Meter innerhalb zweier Jahre — und so einen Teil der Stadt in ihrem Bestande bedroht, während sie gleichzeitig den Hafen durch den Niederschlag des abgewaschenen Materiales zu verschlammen droht. Doch liegt diese letztere Gefahr noch in weiter Ferne: vorläufig ist der Hafen Majungas auf weite Erstreckung an der Westküste der beste und zieht daher den Handel derart an sich, dafs die Stadt, ähnlich wie Tamatave an der Ostküste, sich in raschem Aufblühen befindet. Freilich beherbergt die flache Küste viele Sümpfe, die den Ort zu einem sehr ungesunden Aufenthalt machen, ganz abgesehen von der Hitze, die hier einen so hohen Grad wie selten auf der Insel erreicht. Auch das Trinkwasser, das aus Brunnen gewonnen wird, ist ungesund und von üblem Geschmack, auch oft etwas brackisch.

Die Bevölkerung Majungas ist, wie bei einer so ausgeprägten Handelsstadt natürlich, buntgemischt. Im Centrum haben sich die Fremden angesiedelt, während auf der östlichen und westlichen Seite die malagassischen Elemente in Hütten hausen, deren Bauart ebenso bunt gemischt ist wie die Stämme, denen sie gehören: neben den Sakalaven, die aber meist nur vorübergehend des Handels wegen hier verweilen, findet man Hova und Makoa, neben Hütten aus Hyphaenestämmen solche aus Erde oder Rofiaholz. Die Mitte der Stadt nehmen die geräumigen steinernen Bauten der Inder, Sansibariten, Mohammedaner und Europäer ein. Die Menge und die Bedeutung dieser fremden Elemente zerstören den malagassischen Charakter der Stadt und lassen sie wie eine fremdländische Kolonie erscheinen. Von besonderer Wichtigkeit ist das mohammedanische Element, dessen Bedeutung in demselben Mafse zunimmt, in dem die Sakalaven sich der Herrschaft der Hova zu entledigen beginnen. Wie die Eingeborenen des afrikanischen Kontinentes, assimilieren sich auch die Sakalaven willig der mohammedanischen Religion, die sie als eine höhere anerkennen und durch deren Annahme sie sich selbst zu adeln glauben und sich für berechtigt halten, auf die übrigen Malagassen verächtlich herabzublicken. Natürlich ist die Annahme des Islam zunächst eine rein äufserliche, die sich auf die Anerkennung seiner Satzungen, abgesehen vom Verbot des Alkoholgenusses, beschränkt. Den gröfsten Vorteil von dieser Wandlung haben die Mohammedaner, die überall an der Küste sich den leitenden politischen Einflufs erwerben, teilweise sogar eigene Sultanate gründen. Sie sind übrigens fast nie Araber, sondern stammen meist von den Komoren und haben selber erst vor kurzem den Islam angenommen.

Fig. 8.

Von Majunga ging es in einem Bogen um die gleichnamige Bucht herum durch schwach gewelltes, mit lichtem, buschigem Walde bestandenes Gebiet nach Marovoay.

Dieser Ort, der 4000 Einwohner zählt, zeigt in seiner Bevölkerung eine ähnliche Buntheit wie Majunga. Sein lebhafter Handel entspringt vor allem den vielen Reiskulturen der Umgegend, die hier infolge der alljährlich von den Fluren abgesetzten Alluvionen trefflich gedeihen. Für den weiteren Export wandern die Produkte meist zunächst nach Majumba, dessen grofse Firmen hier Vertreter halten. Diese Reisfelder bieten übrigens für den Marsch grofse Schwierigkeiten: ganz abgesehen von der Zeit, wo sie überschwemmt sind, ist auch während der übrigen Jahreszeit ein Teil des Bodens mit stehengebliebenen Wasserlachen bedeckt, während der übrige Boden unter den sengenden Sonnenstrahlen klaffende Spalten bildet, deren Ränder bei jedem Fufstritt nachgeben.

Auf dem Wege von Marovoay nach Antananarivo, dessen Itinerar hier wiedergegeben ist (Fig. 8), folgten drei Vegetationszonen aufeinander. Zunächst in geringer Breite der Urwald, der bald hinter Marovoay begann, aber schon vor Befotaka wieder endete. Südlich vom 17. Breitengrade, etwas vor Malatsy, begann das trockene, vegetationsarme Gebiet des centralen Hochlandes. Dazwischen endlich ein Übergangsgebiet.

Der Aufstieg von der Küste nach dem inneren Hochlande erfolgt bei Mevatanana, das trotz seiner beträchtlichen Entfernung von der Küste nur 170 m über dem Meeresspiegel liegt, sehr langsam. Von da ab nimmt die Gegend einen steilen, felsigen Charakter an, der sich auch in den Flußläufen ausprägt. Der Ikopa z. B., ein linker Nebenfluß des Betsiboka, hört schon vor dem 17. Parallel wegen seiner Stromschnellen auf, fahrbar zu sein (Fig. 9). Der eigentliche Aufstieg aber findet erst zwischen Malatsy und Kinajy (1040 m) statt. In letzterem Orte mußte das leicht befestigte Thor durchzogen werden, von dem Fig. 10 eine Abbildung zeigt.

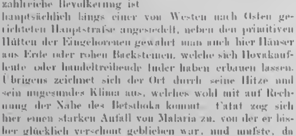


Fig. 9. Wasserfälle des Jkopa bei seinem Austritt aus dem Hochlande.

Der wichtigste Ort auf der ganzen Route ist Mavatanana mit 1500 Einwohnern, Sitz eines Hovagouverneurs, der von hier aus die Umgegend regiert. Zwei große Thore eröffnen den Zutritt zu der Stadt, die im übrigen sowohl durch künstliche Befestigungen, die aus einer dichten Kaktushecke und einem Graben bestehen, wie durch tiefe Spalten, welche atmosphärische Einflüsse in dem Thonboden hervorgerufen haben, vor unwillkommenen Besuchern geschützt ist. Die verhältnismäßig zahlreiche Bevölkerung ist

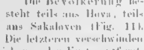


Fig. 10. Thor von Kinajy.



hauptsächlich längs einer von Westen nach Osten gerichteten Hauptstraße angesiedelt, neben den primitiven Hütten der Eingeborenen gewahrt man auch hier Häuser aus Erde oder rohen Backsteinen, welche sich Hovakaufleute oder handeltreibende Inder haben erbauen lassen. Übrigens zeichnet sich der Ort durch seine Hitze und sein ungesundes Klima aus, welches wohl mit auf Rechnung der Nähe des Betsiboka kommt. Catat zog sich hier einen starken Anfall von Malaria zu, von der er bisher glücklich verschont geblieben war, und mußte, da er sich nur langsam erholte, längere Zeit in einer Sänfte getragen werden.

Politisch ist fast das ganze durchzogene Gebiet den Hova unterthänig, die ihrer Herrschaft durch eine Anzahl im Lande verstreuter Militärposten Nachdruck verleihen. Für diese Forts wählen sie aus Sicherheitsgründen mit Vorliebe die Höhenlage, obschon diese den Nachteil mit sich bringt, daß die Siedelung von allen Wassergelegenheiten ziemlich entfernt ist. Der Gouverneur von Mavatanana ist übrigens bei seinen Unterthanen mehr gefürchtet als geliebt, und zwar wegen der schweren Frohndienste, die er über sie verhängt. Eine Folge dieser verhaßten Frohndienste ist die zunehmende **Entvölkerung der Gegend** durch Auswanderung. Manche Eingeborenen entfliehen auch zu den das Land durchstreifenden Räuberbanden, die so in ihrer Menge und Macht gestärkt werden und ihrerseits wieder, indem sie eine große Unsicherheit hervorrufen, die besonders den Handel beeinträchtigt, den Rückgang der Bevölkerungsmenge verstärken.



Die **Bevölkerung** besteht teils aus Hova, teils aus Sakalaven (Fig. 11). Die letzteren verschwinden in dem Maße, in dem man sich von der Küste entfernt. Diese Sakalaven sind bekanntlich von der europäischen Kultur noch weniger berührt, als manche andern Stämme, und zeigen dem Ethnographen daher noch manche Sitten, die anderswo bereits erloschen sind. So fand Catat auf dem Wege nach Majunga bei ihnen einmal die Leichname zweier neugeborener ausgesetzter Kinder — ein Zeichen einer Sitte, die einst über die ganze Insel verbreitet war, heute noch bei den Sakalaven sich erhalten hat. Eine merkwürdige Sitte haben die Sakalaven auch

bei der Bestattung: sie lassen nämlich den Toten sich seine letzte Ruhestätte selber wählen. Sobald jemand den letzten Athemzug gethan hat, wird er in sein Totengewand gehüllt und, in eine Anzahl Matten eingewickelt, von den Trägern fortgetragen; in der Richtung, die sie einschlagen, lassen sie sich dabei durch die Stöfse bestimmen, die sie vom Toten zu empfangen, und in denen sie den Ausdruck seines Willens zu erkennen glauben. So bewegt sich die Schar in einem merkwürdig taumelnden Zickzack, das den Kundigen an die Bewegungen eines Gedankenlesers erinnern mag, in dem Unkundigen aber den Verdacht übermäfsigen Alkoholgenusses hervorruft, vorwärts, bis die Stöfse aufhören; dann wird der Leichnam niedergelegt, um später an dieser Stelle, die er sich so selbst gewählt hat, feierlich bestattet zu werden. Bei der Hast, mit der jene Procedur vorgenommen wird, soll es gelegentlich vorkommen, dafs der angeblich Verstorbene noch lebend fortgetragen wird und nun wirklich seinen Trägern durch krampfhafte Bewegungen unwillkürlich Stöfse mitteilt; in ähnlichen Vorkommnissen mag auch der Ursprung jener Sitte zu suchen sein.

Die Grabstätten der Sakalaven haben teils die Gestalt viereckiger Pyramiden, deren Wände aus Holz, und zwar im Gegensatz zu denen der Betsimisiraka nicht aus dünnen Latten, sondern aus dicken Pfählen hergestellt sind, teils bilden sie rechtwinkelige Parallelepipeda, auf deren einem, meist dem östlichen Ende, sich ein grofser Stein als Zeichen des darunter sich befindlichen Kopfes erhebt.

An den auf der Insel weit verbreiteten Steinkultus finden sich auch bei den Sakalaven Anklänge. An die weit verbreitete Sitte der durch Wanderer aufgetürmten Steinhaufen erinnert es, wenn Wanderer, um ihre Reise zu einer glücklichen zu machen, kleine Kiesel- oder andere Steine neben ihrem Pfade auf Baumzweigen niederlegen. Statt dessen wird auch wohl auf einem gröfseren Felsen durch eine Anzahl daraufgelegter kleinerer Steine eine Stange befestigt, die an ihrem oberen Ende einen Tuchlappen trägt. Auch auf frischen Gräbern findet man diese letztere Verzierung.

In Tananarivo wohnte Catat der Feier des Fandroana bei, des wichtigsten Festes der Hova. Diese lieben übrigens, bei ihrer Neigung zum Müfsiggang, alle Festlichkeiten sehr, und so hatten sich die Bewohner der Hauptstadt auch an der Centenarfeier der französischen Revolution, die von den anwesenden Franzosen im Frühjahre 1889 veranstaltet war, eifrig beteiligt. Als Tag des Fandroana, der alljährlich durch einen besonderen Erlafs der Regierung bestimmt wird, war diesmal der 22. November festgesetzt. Fünf Tage vorher und nachher darf kein Tier geschlachtet werden, auch müssen geschiedene Eheleute so lange zusammenleben. Auch das politische Leben erfährt einen Stillstand von etwa 10 Tagen. Als Vorbereitung dienen gewisse Reinigungsfeierlichkeiten, die seit der Annahme des Christentums nur um so eifriger in der Stille vollzogen werden. Die Feierlichkeit selbst besteht zunächst in einem allgemeinen Beglückwünschen und Beschenken, besonders von Tieferstehenden an Höhere. Den gröfsten Raum unter den Geschenken nehmen dabei Ochsen ein. Die Königin empfängt viele Hunderte von ihnen, die sorgfältig zu diesem Zwecke gemästet sind, als Geschenk, und ihrerseits verschenkt sie eben so viele an das Volk. In der Nacht ist die ganze Gegend von Fackeln erhellt, die von der umherschwärmenden Bevölkerung getragen werden. Der folgende Tag ist der feierlichen Anrufung der Toten gewidmet. Am Abend des ersten Festtages findet am Hofe der Königin eine grofse Feierlichkeit statt, bei der stundenlang in Gesang und Rede die Verdienste der Königin gepriesen werden, die dabei offenkundige Anzeichen der Langweile von sich giebt und zum Zeitvertreib grofse Massen Tabak kaut. Ein von der Königin abseits genommenes Bad und ein öffentlich von ihr eingenommenes Essen bilden den Kern der Feier, bei der bezeichnender Weise europäische Stoffe verboten sind und nur einheimische, freilich nach europäischem Schnitt getragen werden.



Fig. 11. Sakalava-Frau aus Marovoay.

Die Umgegend Antananarivos wird von einer fruchtbaren Ebene gebildet, die ehemals während der Regenzeit den Überschwemmungen des Ikopa ausgesetzt war. Mit dem Wachsen der Bevölkerungsmenge mufste man dieses Gebiet für den Anbau zu gewinnen suchen. Dazu wurde der Ikopa eingedeicht, das ungeheure Land aber mit Kanälen durchzogen, die mit dem Ikopa kommunizieren; so entstanden vortreffliche Felder für den Reisbau. Leider durchbrechen die Wässer des Ikopa aber fast jedes Jahr die Deiche, zum schweren Schaden für die Ernte. In der weiteren Umgebung der Hauptstadt fesseln zwei Punkte unsere Aufmerksamkeit: das Kollegium der Jesuiten und das Siechenhaus für die Leprosen. Das erstere liegt auf einem Hügel im Osten Tananarivos und enthält aufser einer Schule, in der eingeborene Kinder von französischen Vätern unterrichtet werden, ein Observatorium für meteorologische und astronomische Zwecke. Das Siechenhaus ist von französischen Missionaren als Asyl für die unglücklichen Opfer der Lepra (Fig. 12) errichtet, die auf dem centralen Plateau und seinem östlichen Abhange stark verbreitet ist, während sie an der Küste und im Westen ziemlich selten auftritt; dafür leidet der Westen freilich unter der Elefantiasis der Araber. Die Malagassen kennen gegen die Lepra, wie unser Mittelalter, kein anderes Mittel als strengste Isolierung; wenn trotzdem die Krankheit an Ausbreitung nicht verliert, so beruht das zum Teil auf der allgemeinen Unreinlichkeit und den schlechten hygieinischen Bedingungen vieler Siedelungen, zum Teil entspringt sie einer

irrtümlichen Auffassung, die viele lepröse Erkrankungen für bloße Hautkrankheiten hält.

Catat verlebte die ganze Regenzeit, die hier im Centrum der Insel von November bis April dauert, in der Hauptstadt und konnte so die aufserordentliche Regelmäfsigkeit, mit der in echt tropischer Weise die Vorgänge sich Tag für Tag abspielten, genau feststellen. Zum Ausgehen durfte er nur den Vormittag benutzen und mufste um vier Uhr wieder zu Hause sein. Um drei Uhr nachmittags begannen nämlich am Himmel, der bis dahin ziemlich heiter aussah, stellenweise sogar die Sonne durchliefs, schwere Gewitterwolken aufzuziehen, deren elektrische Spannung sich von vier bis sechs Uhr unter Sturm und Wolkenbruch entlud; abends um 11 Uhr folgte ein zweites Unwetter, und die ganze Nacht herrschte anhaltender Regen.



Fig. 12. Ein Aussätziger aus Ambohiboka.

Zum Schlusse ein Wort über die **Bevölkerungsdichtigkeit**. Von den eingeschalteten Itineraren enthält die Route zwischen Mananara und Majunga auf etwa 480 km 36 Dörfer, die Route zwischen Maruvoay und Antananarivo auf etwa 420 km 35 Siedelungen, die Endpunkte dabei ausgeschlossen. Im Durchschnitt haben wir also alle 13 bezw. 12 km einen Ort. Die Hüttenzahl erhebt sich, von Mandritsara abgesehen, nur in einigen Orten der Küste, wie Foule Point etc. über 50. Sehen wir von diesen Ausnahmen ab, so besitzen die Siedelungen nach Catats Angaben im Durchschnitt 20 Hütten. Nehmen wir nach Catats Angabe, dafs Mandritsara 250 Hütten und 1000 bis 1200 Einwohner zählt, für die Hütte durchschnittlich fünf Köpfe an, so würden wir bei einer quadratischen Verteilung der Siedelungen noch nicht einen Menschen pro Quadratkilometer erhalten. Sicheres läfst sich freilich ohne genauere und zahlreichere Angaben über diesen Punkt noch nicht sagen. Bedenken wir aber, dafs Besson den Tanala nur eine Dichte von 2 bis 3 pro Quadratkilometer zuschreibt und dabei alle 8 km ein Dorf von 15 bis 18 Hütten fand (Globus, Bd. 65, S. 328), so müssen wir im vorliegenden Falle die Dichte jedenfalls noch unter zwei annehmen. Freilich durchzog Catat zum Teil ungünstige Gebiete: im Anfang einmal eine viertägige Urwaldwildnis, später auf dem Weg nach der Hauptstadt ein infolge der Frohndienste entvölkertes Gebiet. Jedenfalls drängt sich uns aber die Frage auf, ob nicht die heute herrschende Tendenz zur Reduktion der afrikanischen Bevölkerungsziffern auch für die Insel Madagaskar berechtigt ist.

Die Handwerke bei den Arabern.

Von Ign. Goldziher. Budapest.

Die Beduinen der arabischen Wüste hegen wenig Achtung vor dem Handwerke und den Handwerkern. Unter diesen ist es besonders der **Schmied**, den ihre Verachtung trifft [1]. Burkhardt berichtet von den ʿAnezebeduinen, dafs sie das Schmiedehandwerk für herabwürdigend betrachten und ihre Schmiedebedürfnisse von Arabern besorgen lassen, die aus dem Dschôf in ihr Gebiet eingewandert sind. Niemand würde seine Tochter mit einem **sonnaʿ** (d. h. Handwerker, Schmied) oder dem Abkömmling eines solchen verheiraten; diese heiraten nur untereinander, oder nehmen die Töchter von Sklaven der ʿAneze zu Frauen [2]. Auch viele arabische Stämme in Afrika teilen diese Verachtung vor dem Schmiedehandwerk [3].

Die altarabische Litteratur ist überreich an Spuren dieses Gefühles.

„Fürwahr, abscheulich ist der Speiseort des Hundes —
Und fürwahr, der Schmied arbeitet an tiefem Orte" [4].

In der Satire der altarabischen Dichter ist es gleichsam ein Gemeinplatz, jemandem, den man arg verhöhnen will, vorzuwerfen, dafs sein Ahn mit dem **Blasbalg** (kîr) zu thun hatte. Umejja b. Chalaf glaubt, den medinenser Dichter **Hassân b. Thâbit**, der sich in der mohammedanischen Litteratur als Ruhmesposaune des Propheten und als poetische Geissel seiner Feinde einen Ehrenplatz erworben, nicht sicherer treffen zu können, als wenn er ihn mit folgendem Epigramm verhöhnt:

„Wer trägt mir zu Hassan eine Botschaft, die bis nach ʿOkâz hin schleicht"?
„War dein Vater nicht ein Schmied unter uns, neben den Ständen der Weinverkäufer, von niedriger Gesinnung in der Treue;
Ein Jemenite, der immer den Blasbalg festigte und fortwährend die Flammen des Feuers blies" [5].

[1]) Ich habe über diese Dinge ausführlich gehandelt in meinem: **Mythos bei den Hebräern** (1876), S. 97 bis 106 (**englische Ausgabe**, S. 81 bis 89); obige Daten wollen als Nachlese zu den dortigen Ausführungen gelten.

[2]) **Reise in Arabien** (französische Ausgabe), III, S. 47.

[3]) Nachtigal, **Sahara und Sudan**, I, S. 443 bis 444.

[4]) Al Laʿîn al-Minkarî, Lisân al ʿarab (s. v. bkj), XVIII, S. 86.

[5]) Al ʿAinî, IV, p. 565.

Hassân war ein Städter; in seiner Heimat waren Ackerbau und Handwerke nicht verachtete Beschäftigungen. Seine Landsleute, die auch für die Aufnahme der neuen Religion günstig gestimmt waren, hatten immerfort den Spott der Stockaraber zu erdulden[6], die sie nicht als ebenbürtig betrachteten und mit dem verachteten Nabat gleichstellten[7]. Desto merkwürdiger und beweisender für den blofs formelhaften Wert dieser Art von Spott ist es, wenn wir beobachten, dafs derselbe Hassân auch seinerseits wieder den Gegenständen seiner Feindschaft, den „Schmied" und den „Blasbalg", vorwirft. Auch er glaubt, die Familie des Kurejshiten Al-ʿÂsi b. al-Mughîra, den man den „Blödesten des Kurejshstammes" zu nennen pflegte, aufs tiefste zu erniedrigen, wenn er gegen ihn folgende Satire verbreitet:

„Schmiedesöhne! wenn ihr euch eures Stammsitzes rühmt, so prahlt ihr nur mit dem Blasbalg vor dem Thore des Ibn Gundaʿ,
Den euer Vater errichtet hatte, noch bevor er sein Haus erbaut in Harz; so machet denn ein Geheimnis aus dem verstofsenen Schmied;
Und werfet fort die Asche des Blasbalges" u. s. w.[8].

Und auch sonst nennt er die Familie der Mughîra „Schmiedeknechte" (ʿabîdu kujûn), deren Vater „vor dem Blasbalg die Asche sammelt[9]."

„Dies ist euer Handwerk, das seit ewigen Zeiten bekannt ist, Pfeile verfertigen und fein Kessel flicken[10]."

Auch den Dichter Nâbigha läfst man in einem, sicherlich nicht echten Gedichte, den ihm unholden König Noʿmân von Hîra damit verhöhnen, dafs er „der Erbe eines sâʾigh", eines Goldschmiedes sei, womit er das Epitheton des „Feiglings" verbindet[11]. Die Philologen haben in der That herausgefunden, dafs der mütterliche Grofsvater des Königs in Fadak Goldschmied war[12]. Und auch der Muʿallaka-Dichter ʿAmr b. Kulthûm benutzt diesen Flecken, der die Abstammung desfelben Königs verunziert haben soll, zur Verspottung seiner Mutter (der Tochter eben jenes Goldschmiedes aus Fadak):

„Sulejmâ erwartet doch nicht, dafs in dem Königsschlofs Chawarnak Schmiede- und Panzerverfertiger[13] sein werden!"

und zu ihrem Sohne, dem König Noʿmân, gewendet, ruft er:

„Möge Gott verpönen den, der unter uns am nächsten ist zur Schmach, der schimpflichste ist vermöge seines (mütterlichen) Oheims und der schwächste, hinsichtlich seines Vaters;
Und der würdigste, dafs sein Oheim am Balge blase, in Jathreb (Medina), Ohrgehänge und Weiberschmuck schmiede[14]."

Der Dichter war wohl, als er dem Könige seine Schmähworte zurief, in gehöriger Entfernung von dessen Machtkreise.

In der ersten Zeit des Islam waren bei den arabischen Dichtern für Ehre und Schmach noch immer die Ideen und Gesichtspunkte des Heidentums in Geltung. Darum schwindet auch der „Schmied" und der „Blasbalg" nicht von der Liste ihrer Schmähworte, in welchen man leicht gewisse ständige Typen nachweisen könnte. Der Dichter Gerîr, dessen Wettstreit mit seinem Rivalen Al-Farazdak zu den fruchtbarsten poetischen Anlässen der älteren Umejjadenzeit gehörte, wirft seinem Gegner die Beschuldigung entgegen:

„Der Zügel war deinem Vater versagt, aber nicht war ihm der Blasbalg versagt," [15])

d. h. er war weit entfernt ein Ritter zu sein, hingegen war er ein gemeiner Handwerker. Und solche Anschauungen beherrschten zu jener Zeit auch noch die allgemeine Gesellschaft. In Kûfa war eine zum Stamme Asad gehörige Familie, nach dessen einem Mitgliede sogar eine Moschee (Simâk) ihren Namen erhielt, Gegenstand des Spottes darüber, weil sie unter ihren Urahnen einen gewissen Hâlik b. ʿAmr zählte, der ein Schwertfeger gewesen sein soll[16]. Er ist der Heros eponymos für dies Handwerk; man nennt die, welche es ausüben, mit dem schwer erklärbaren Namen Hâlikî[17].

Kremer hat in grofsen Zügen die Einflüsse gekennzeichnet, unter welchen auf dem weiteren Entwickelungsgange des Islam die Handwerke aufhörten, eine blofse Sklavenbeschäftigung zu sein, sondern in stetem Fortschritt sich ihre Stellung in der freien Gesellschaft errangen[18]. Zu diesen Faktoren ist jedoch noch der Einfluss der religiösen Weltanschauung hinzuzunehmen, welche der Verachtung vor den Handwerken, wie sie das heidnische Arabertum hegte, ein Gegengewicht bot. Hat ja die mohammedanische Tradition einigen Propheten Handwerke zugewiesen; die biblischen Könige David und Salomo waren berühmte Panzerverfertiger[19].

Aber innerhalb dieser Weltanschauung bildeten sich wieder anderseits herabsetzende Vorurteile gegen bestimmte Erwerbsgattungen heraus. Man klassifizierte zunächst die verschiedenen Beschäftigungsarten nach Mafsgabe der ihnen zugemuteten Würdigkeit. Charakteristisch ist unter anderm die dem Khalifen Walîd zugeschriebene Meinung, welche er in einem Sendschreiben an einen seiner Statthalter kundgethan haben soll: „Stelle den Weber und den Schuhmacher auf eine Rangstufe, auf eine andere den Schröpfmeister und den Tierarzt, auf eine andere den Trödler und Wechsler, auf eine andere den Schullehrer und den Eunuchen; der Sklavenhändler und der Satan sind auf der gleichen Stufe"[20].

An mehrere Einzelheiten dieser Rangordnung liefsen sich mannigfache kulturhistorische Bemerkungen knüpfen, die bei dieser Gelegenheit zu weit führen würden, obwohl es sehr verlockend wäre, z. B. die niedrige Stellung, welche dem Pädagogen zugeeignet wird, näher zu beleuchten. Dies ist jedoch nicht der Ort dafür, da wir es hier lediglich mit den Handwerken zu thun haben. Unter diesen hat man besonders einige als sehr herabwürdigend hingestellt. „Drei Beschäftigungen — so heifst es weiter — wurden immer nur von den niedrigsten Menschen geübt: die Weberei, das Schröpfen und die Gerberei"[21]. Der Erwerb des Schröpfers wird in einer Tradition in einem Atemzuge mit dem „Lohn feiler

[6]) Vergl. meine Muhammedanischen Studien, I, S. 93.
[7]) z. B. Aghâni, XIII, 120, 5, nabat bi-Jathriba.
[8]) Diwân des Hassân ed. Tunis 1281, p. 63 ult.
[9]) Ebend. S. 96, 1.
[10]) Ebend. S. 95, 2.
[11]) Six poëts ed. Ahlwardt, Nâb. App. 41, 2.
[12]) Aghâni, IX, p. 169, 2.
[13]) Nassâg, Weber; im Arabischen wird das Wort nsg auch von der Verfertigung des Ringelpanzers gebraucht und an dieser Stelle ist wohl dies Geschäft gemeint.
[14]) Aghâni, ebend. S. 124.
[15]) Chizânat al-adab, II, p. 468, 3.
[16]) Al-Balâdhori ed. De Goeje, p. 284.
[17]) Der Diwân des Garwal b. Aus, zu 29, 3 (Separatausgabe S. 104).
[18]) Kulturgeschichte des Islam unter den Kalifen, II, S. 183 bis 186.
[19]) Vergl. Diwân des Garwal b. Aus zu 11, 11 (S. 110 der Separatausgabe). Es ist immer verdächtig, wenn darauf in vorislamischen Gedichten, wie das ja so häufig zu finden ist, Bezug genommen wird; siehe Wiener Zeitschr. für die Kunde des Morgenlandes, III (1889), S. 363.
[20]) Al-Râghib al-Isfahânî, Muhâdarât al-udabâʾ, I, p. 284.
[21]) Im babylonischen Talmud, Kiddûshîn fol. 82a, wird eine Reihe von bedenklichen Handwerken aufgezählt; die hier erwähnten drei sind unter denselben genannt.

Dirnen und dem Verkaufspreis für Hunde" (vergl. diese beiden zusammen, Deuteron. 23, 19) genannt [22]). „Die Araber (desselben Stammes) — so heifst es a. a. O. — sind einander gleichwertig, nur der Weber und der Schröpfer sind ihren Stammesgenossen nicht ebenbürtig zu achten" [23]).

An Stelle des veralteten Schimpfwortes „Schmied" und „Schmiedesohn" treten nun neue Schmähungsarten aus dem Kreise der Gewerbe ein. „Weber, Sohn eines Webers" (hâ'ik ibn hâ'ik [24]). Der tamimitische Wohlredner Châlid b. Safawân, Zeitgenosse des ersten ʿAbbâsidenkhalifen, schmäht den Stamm der Banû Hârith b. Kaʿb in folgender Weise: „Ein Volk, in welchem man keine andere Leute findet, als Mantelweber, Häutegerber und Affenführer" [25]). Dies letztere im II., III. Ihd. d. H. sehr häufig vorkommende Gewerbe [26]), scheint schon zur Zeit der Entstehung des Islam geübt worden zu sein. Hassân nennt in einem Epigramm seinen Gegner Châlid b. Usejd einen „dressierten Affen" (kird muʾaddab) [27]). Man mufs danach voraussetzen, dafs man zu jener Zeit in Medina abgerichtete Affen sehen konnte; sonst hätte der Dichter diese Vergleichung nicht anwenden können.

Ein Odium ganz besonderer Art lastete auf dem Beruf des Webers. Auch bei den Römern galt der textor als Repräsentant des ungeschlachten Handwerkes [28]). Bei den Arabern ist noch im II. Ihd. das Weben besonderes Attribut der Sklaven [29]), und Sklavinnen werden zuweilen als Weberinnen (hajjâka) bezeichnet [30]). Während aber Gerber und Schröpfer wegen der Natur ihres Gewerbes mifsachtet wurden, scheint man beim Weber auch intellektuelle Mängel als Folgen seiner Beschäftigung vorausgesetzt zu haben. „Von den zehn Zehnteln Dummheit, welche in der Welt vorhanden sind, findet man neun Zehntel bei den Webern". Die Legende bemächtigte sich der Vergangenheit der Weberzunft, und man fand es natürlich, ihnen alle denkbaren Missethaten anzudichten, um sie auch aus religiösen Gesichtspunkten mifsliebig zu machen. Von ʿAlî citiert man folgende Sprüche: „Wer mit einem Weber auf der Strafse einhergeht, geht seines täglichen Brotes verlustig; wer sich mit ihm in ein Gespräch einläfst, dem haftet das Ominöse an, welches dem Weber innewohnt; wer seinen Laden besucht, dessen Körperfarbe wird gelb". Ein Zuhörer befragte den ʿAlî um den Grund dieser Warnung, „da doch die Weber unsere Brüder sind". Da sprach Alî: „Sie haben die Sandalen des Propheten gestohlen, haben im Vorhof der Kaʿba uriniert; sie sind die Sippe des Satan und das Gefolge des Daggâl (Antichrist). Sie haben den Kopfbund des Jahjâ b. Zakarijja, den Mantelsack des Chidr, das Webestück der Sara gestohlen; der ʿÂʾisha haben sie einen Fisch aus dem Ofen herausgestohlen. Maria fragte sie einmal um den richtigen Weg, da führten sie sie irre und sie verfluchte sie damit, dafs sie Gott zum Gegenstand des Gespöttes mache und in ihrer Hände Arbeit keinen Segen schicke" [31]).

Es gab aber auch Leute, welche sich von solchen Anschauungen befreit hatten und die ehrliche Handarbeit in jeder Form würdigten. Dazu waren zumeist jene Moralisten geeignet, welche eine von allen konfessionellen und gesellschaftlichen Vorurteilen befreite Sittlichkeit und Weisheit lehrten. Ihre Ansicht verdolmetscht der buddhistisch [32]) angehauchte asketische Dichter Abû-l-ʿAtâhija (Zeitgenosse des Khalifen Hârun al-Rashid) mit seinen Worten:

„Fürwahr, Gottesfurcht ist Glanz und Adel — die Liebe zur Welt ist Not und Armut;
Wenn ein frommer Mann in richtiger Weise gottesfürchtig ist, so thut es nichts zur Sache, mag er auch weben und schröpfen" [33]).

[22]) Muslim, Traditionssammlung, IV, S. 41.
[23]) Al-Dahabî, Mizân al-iʿtidâl, II, 210, 250.
[24]) So läfst Al-Gâhiz den Ashʿath b. Kejs, Schwager des Khalifen Abû Bekr charakterisieren, Aghânî, XIV, p. 143, 2, vergl. Al-Tabarî II, p. 1121, 1.
[25]) Muhâdarât al-udabâʾ, I, p. 215.
[26]) Siehe Muhammedanische Studien, II, S. 164. Vergl. die Makamen des Hamadânî (Beirut 1889), S. 93, wo ein Karrâd, Affenführer, auftritt, der das Publikum belustigt.
[27]) Dîwân, p. 25, 5.
[28]) Vergl. Friedländers Cena Trimalchionis, p. 211.
[29]) Ghulâm hâʾik, Aghânî, IV, p. 174, 4. Vergl. al-ʿabd al-hâʾik, al-Tabarî II, p. 245, 14.
[30]) Zum Beispiel Lisân al-ʿarab (s. v.]rʿan), XVII, p. 42, 3 unten.
[31]) Muhâdarât al-udabâʾ, I, p. 284.
[32]) Transactions of the Ninth Internat. Congress of Orientalists (London 1893), II, p. 114.
[33]) Dîwân ed Beirut 1886, p. 243, 5; Aghânî, III, p. 127, penult: waʾin hâka au hagama.

Die Unabhängigkeit des vorkolumbischen Amerika von der Alten Welt.

Die Frage nach dem Zusammenhange der Menschen der Alten und Neuen Welt ist so alt, wie die Entdeckung Amerikas, hat seitdem gelegentlich wohl geruht, ist aber immer wieder von neuem aufgenommen worden und bis heute eine ungelöste. Das Mittelalter sah sich bei dem Bekanntwerden der Neuen Welt vor ein Problem gestellt, wie es das Altertum nicht gekannt hat. Da lag im Meere ein weiter Erdteil mit fremden Völkern, Pflanzen und Tieren, allem widersprechend, was bisher angenommen worden war und es bedurfte eines päpstlichen Machtspruches, um die Amerikaner auch für Menschen zu erklären. Von wo aus war das durch weite Meeresräume von der Alten Welt getrennte Land bevölkert worden? Man wandte sich zur Bibel, die keine Auskunft gab, wiewohl man Noah und seine Nachkommen als die ersten Bevölkerer Amerikas in Anspruch nahm (Ulloa). Und als nun gar Flutsagen, Beschneidung, Mythen, die an den Turmbau von Babel anklangen, bei den Amerikanern entdeckt wurden, da stand nichts mehr im Wege, ihnen eine semitische Abstammung anzudichten. Bärtige, aus dem Osten gekommene Kulturheroen spielen bei den Mittelamerikanern eine Rolle — das waren die Männer, die aus der Alten Welt gekommen und Amerika besiedelt hatten. Dann kam die ostasiatische Theorie; von China und Japan aus war in Urzeiten die Bevölkerung der Neuen Welt erfolgt, eine Ansicht, die durch die Annäherung beider Kontinente an der Beringsstrafse ihre Stütze erhielt. Der Zusammenhang zwischen den Völkern dies- und jenseits der Beringsstrafse ist da, japanische Dschunken sind noch in unseren Tagen an die amerikanische Nordwestküste verschlagen worden. Auch die alten Ägypter sind in Mitleidenschaft gezogen worden, um Amerikas Bevölkerung aus der Alten Welt herzuleiten. Wie konnten die Mexikaner ihre Pyramiden erbauen oder Bronze besitzen ohne altägyptisches Vorbild? Dafs die Phönikier, die über die Säulen des Herkules hinausfahrenden Karthager, als Väter der Amerikaner nicht fehlen durften, ist selbstverständlich. Die goldreichen Länder Amerikas waren das Ophir der Bibel; altphönikische Inschriften, die alle

sich als trügerisch erwiesen, sind in Nord- wie Südamerika aufgefunden worden. Am meisten haben, bis in die neue Zeit, die Juden Anwartschaft auf die Besiedelung Amerikas gehabt, und das grofse, prachtvolle Foliowerk Lord Kingsboroughs ist dieser Annahme gewidmet. Noch bleibt zu erwähnen die Herbeiziehung der untergegangenen Atlantis im Westen Europas, die mit Amerika in Zusammenhang gebracht wurde.

Nur flüchtig kann diese Flut der Meinungen, die über Jahrhunderte sich verteilen, hier angeführt werden. Sie bilden eine reiche Litteratur. Ihnen gegenüber stand die Ansicht von der Ursprünglichkeit der Amerikaner. Sie waren Autochthonen und der Streit um die Abstammung der Menschen von einem Paar oder von verschiedenen, drehte sich hauptsächlich um sie.

Erst die neuere Zeit hat es verstanden, auf induktiv naturwissenschaftlicher Grundlage der Frage näher zu treten. Geologie, Linguistik, Anthropologie wurden um Rat gefragt und ins Feld geführt, ohne dafs damit bis heute die Frage gelöst worden wäre. Allen Versuchen aber, den Amerikaner irgendwie in geschichtlicher Zeit aus der Alten Welt ableiten zu wollen, wurde ein Riegel vorgeschoben durch die Entdeckung urgeschichtlicher Funde in der Neuen Welt (Calaverasschädel, paläolithische Artefakte), welche in geologische Zeiträume hinaufreichen, welche alles, was geschichtliche Zeit betrifft, unendlich hinter sich zurücklassen.

In unseren Tagen haben sich nun zwei auf ethnographischem Gebiete hochverdiente Forscher zu dieser Frage geäufsert: E. B. Tylor und D. Brinton, beide von verschiedenen Standpunkten ausgehend und zu verschiedenen Ergebnissen gelangend; Tylor, den oft von ihm beschrittenen Weg der Analogieen betretend, Brinton, die Summe unserer Kenntnisse zusammenfassend. Wir berichten hier blofs, um die Leser auf dem Laufenden zu erhalten.

Tylor hat am 9. August 1894 in der anthropologischen Sektion der britischen Naturforscherversammlug zu Oxford einen Vortrag gehalten: „Diffusion of Mythical Beliefs as Evidence in the History of Culture", in welchem er auf Grund übereinstimmender Kulturerscheinungen Verkehr und Verbindung zwischen verschiedenen Völkern in alter entfernter Zeit nachzuweisen suchte. Solche Verbindungen und Einflüsse festzustellen, sind mythische Vorstellungen besonders gut geeignet. So zeigte er, dafs die vorkolumbische Kultur Amerikas unter asiatischen Einflüssen gestanden haben müsse. Bei den ältesten spanischen Schriftstellern, die gleich nach der Eroberung Mexikos schrieben, werden in der alten Religion dieses Landes vier grofse Scenen geschildert, welche die Seele bei ihrer Wanderung in das Reich der Toten betreffen; bildlich sind sie auch in dem von Azteken herrührenden vatikanischen Codex dargestellt. Diese vier Scenen stellen Folgendes dar: 1. das Überschreiten eines Flusses; 2. den gefährlichen Durchgang der Seele zwischen zwei Bergen, welche zusammenklappen; 3. das Hinaufklettern der Seele auf einen steilen Berg, welcher mit scharfen Obsidianmessern besetzt ist; 4. die Gefahren, welchen die Seele ausgesetzt ist, indem der Sturmwind ihr solche scharfe Messer entgegenweht. Und nun vergleicht Tylor damit mehr oder minder übereinstimmende Scenen aus buddhistischen Höllen und Fegefeuern, wie sie auf japanischen Tempelrollen abgemalt sind. Da sehen wir zunächst den Flufs der Toten, durch welchen die Seele hindurchwaten mufs; zweitens das Hindurchwandern der Seele zwischen zwei eisernen Bergen, welche von zwei Dämonen gegeneinander gepresst werden; drittens, die Seele des Schuldigen klettert einen Berg hinauf, der mit Messern besetzt ist, wobei sie sich Hände und Füfse zerschneidet; viertens, feurige Windströme wehen auf den verwundeten Körper der Seele und Messerklingen fliegen durch die Luft. So nahe verwandte Analogieen, die zusammenhängend auftreten zwischen buddhistischen und altmexikanischen religiösen Vorstellungen, müssen aber, wie Tylor meint, einen direkten Zusammenhang beweisen; es liegt eine unmittelbare Entlehnung von einer Religion aus der andern vor. Das Kalendersystem Ostasiens und Mittelamerikas, führt er weiter aus, sei schon durch Alexander von Humboldt als das gleiche erwiesen worden, gewisse mexikanische Spiele (das Patolli, vergl. Journal of the Anthropological Institute VIII, 116) seien von ihm als asiatischen Ursprungs nachgewiesen worden. Bei so erdrückendem Beweisstoffe, schlofs Tylor, dürften die Anthropologen wohl mit Recht den Schlufs wagen, dafs Amerika seinen Kulturgrad unter asiatischem Einflufs erlangt habe.

Daniel Brinton dagegen ist kurz vor Tylor zu einem ganz andern Schlusse gelangt. Er hat auf dem internationalen anthropologischen Kongress in Chicago die verschiedenen Ansichten, welche für einen Einflufs Asiens auf Amerika sich aussprechen, einer Kritik unterzogen (On various supposed Relations between the American and Asian Races) und verwirft sie sämtlich.

Die Isolierung der amerikanischen Rasse seit den frühesten vorgeschichtlichen Zeiten, so beginnt Brinton, war eine so vollständige, dafs wir kein positives Zeugnis dafür besitzen, sie sei jemals in physischer oder psychischer Weise von einer andern Rasse beeinflufst worden. Was die Körpermerkmale betrifft, so ist freilich vielfach behauptet worden, dafs sie mongolischer Art seien und man hat die Amerikaner zu den Mongoloiden gestellt. Allein Brinton hat in einer eigenen Abhandlung schwerwiegende Gründe gegen diese mongoloiden Ähnlichkeiten vorgebracht; sie ist abgedruckt in seinen Essays of an Americanist (Philadelphia 1890) und es mufs hier darauf verwiesen werden. Der Holländer Ten Kate hat freilich die Arbeit stark angegriffen, allein die Untersuchungen von Prof. Fritsch in Berlin über das Haar der amerikanischen Indianer und jene Virchows über die amerikanischen Schädel, bestätigen Brintons Ansicht.

Weit mehr Gewicht hat man auf die Übereinstimmung in den Künsten, der Religion, den Überlieferungen, Symbolen und Sprachen der Amerikaner mit den Völkern der Alten Welt gelegt und dabei hat selbstverständlich die Beringsstrafse ihre Rolle gespielt. Es ist bekannt, wie der Handel dort herüber und hinüber geht, wie asiatische Erzeugnisse nach Amerika wandern, und es darf nicht abgeleugnet werden, dafs auch asiatisches Blut auf diesem Wege unter die Norwestamerikaner, die Tlinkiten, Tinné und namentlich die Eskimos gelangte. So erklärt sich z. B. auch das Vorkommen chinesischer Tempelmünzen als Augen in den Holzmasken eines alten Tschilkatgrabes, das von Dix Bolles (Proceedings U. S. National Museum XV) untersucht wurde. Allein die Maske ist kaum 200 Jahre alt. Auf die asiatische Einwirkung sind auch manche Gebräuche der westlichen Eskimos zu setzen, die John Murdoch studierte, so die Form ihrer Tabakspfeifen, der Gebrauch von Netzen beim Fischen, die Anwendung von lassoartigen Kugeln beim Vogelfang. Alles das aber wurde in verhältnismäfsig neuer Zeit angenommen und reicht östlich nicht weiter als Kap Bathurst.

Man hat vielfach versucht, die Eskimos von den Amerikanern abzutrennen und mit einem asiatischen Stamme zu vereinigen, so namentlich der verdiente Abbé Emil Petitot (Bull. Soc. Normande de Géogr. 1890), welcher sie nach linguistischen Analogieen mit den Ural-

Altaiern in Zusammenhang bringen wollte, was aber von einer der ersten Autoritäten auf dem Gebiete der ural-altaischen Sprachen, Dr. Heinrich Winkler, vollständig abgewiesen wurde. Am schlimmsten hat es Desiré Charnay (Achter Amerikanistenkongreſs) gemacht, der nach Analogieen, die er in China, Cambodia, Assyrien, Chaldäa und Kleinasien zusammensucht, die Mexikaner zu Schiffe aus Asien kommen läſst. Gewiſs, die Analogieen sind da (wie sie auf der ganzen Erde vorkommen), aber was berechtigt uns darum, jene alten Völker oder deren Vertreter nach Mexiko zu transportieren?

Fast noch schlimmer hat es Eugen Boban getrieben (Catalogue raissonné de la collection Goupil 1892, II, 65). Die Mexikaner sind „bien certainement" chinesischen Ursprungs, weil hier und da gleiche Künste vorkommen. Beide machten Papier, beide gerbten, schnitten und polierten Edelsteine, trieben Töpferei, kultivierten Gärten, benannten ihre Kinder nach Sternen und Blumen. Und mit solchen Beweisen könne er „remplir bien des pages". Mit Recht antwortet auf solch triviale Anführungen Brinton: „Gewiſs kann Boban damit Seiten füllen. Z. B., daſs beide Völker nachts schliefen, daſs beide Fleisch und Gemüse aſsen, daſs sie sich bekleideten, wenn es kalt war, und andere überraschende Übereinstimmungen."

Indessen weit kräftiger sind die Argumente jener, welche den asiatischen Ursprung der mexikanischen und mittelamerikanischen Völker durch die Übereinstimmung des beiderseitigen Kalenders, des Patollispieles und die Anwesenheit des asiatischen Nephrits in Amerika verteidigen.

Alexander von Humboldt hat ausgeführt, daſs der in Mexiko und Mittelamerika vor der Eroberung gebräuchliche Kalender asiatischen Ursprungs sei. Er stamme von dem bei Tibetanern und Tataren noch angewendeten Kalender. Das ist als feststehende Thatsache angenommen worden. Doch, sagt Brinton, es besteht in der That absolut keine Ähnlichkeit zwischen dem tibetanischen Kalender und der ursprünglichen Form des amerikanischen, wie wir ihn bei den Zapoteken finden. Der amerikanische Kalender war keine Jahresrechnung, sondern ein Ritual und Formular. Seine Zeichen haben nichts zu thun mit dem Tierkreise, wie die tibetanischen und tatarischen Kalender. Niemand, der sorgfältig die Entwickelung des amerikanischen Kalenders durch die Abwechselungen verfolgt, welche er unter den Mayastämmen, den Nahuas, den Tarascos und Mistekea angenommen hat, kann darüber im Zweifel sein, daſs er völlig amerikanisches Erzeugnis ist.

Was das Spiel Patolli betrifft, so ist es nach E. B. Tylor eine mexikanische Form des heute noch in Hindostan gespielten Parchesi. Es ist eine Art Trick-Track, in Mexiko mit Bohnen gespielt, statt der Würfel, die man in Indien gebraucht. Dieses Spiel, erklärt Brinton, ist kürzlich zum Gegenstande eingehender Studien von Prof. Culin in Philadelphia und Frank Cushing in Washington gemacht worden und diese beiden Gelehrten kamen zu dem Ergebnisse, daſs es entschieden amerikanischen Ursprungs ist, trotz seiner Ähnlichkeit mit dem ostindischen Spiele. Was schlieſslich den Nephrit betrifft, so konnte sich Brinton einfach auf die Ausführungen von A. B. Meyer in Dresden berufen.

Es ist kaum nötig, ernstlich auf die Beweise einzugehen, welche aus der Überlieferung und der sogen. vorkolumbischen Geschichte hergeholt worden sind. Die alten Berichte über Wanderungen gehen alle nicht weit hinaus und beziehen sich auf kurze Entfernungen, zumal bei den alten Mexikanern.

Für alle jene, die sich näher mit den religiösen Überlieferungen, den Mythen, Göttern und Halbgöttern der Naturvölker aller Erdteile beschäftigt haben, wird das Vorkommen häufiger und inniger Parallelen in diesen Dingen gar nichts Überraschendes haben. Und so ist es auch mit den Symbolen der Fall. Gewiſs kommen das Svastika oder Hakenkreuz der Arier, das tai ki der Chinesen, das Kreuz der Christen bei amerikanischen Urvölkern vor. Der Kreis, das Dreieck, die Schlange, die heiligen Zahlen 3 und 7, die Hand, der Phallus — das alles ist auch da und hatte für die Amerikaner dieselbe geheimnisvolle und wichtige Bedeutung wie bei den Griechen, Altägyptern u. s. w. Sicher ist dieses ein Stoff für Betrachtung und Nachforschung. Doch ergiebt sich da nicht etwa eine einfache Entlehnung und ein Übertragen von Volk zu Volk, sondern der Schluſs, daſs der Mensch, wiewohl überall verschieden, doch überall der gleiche ist. Wie auch die Geschichte des Menschen sein mag, unter welcher Umgebung er sich auch befindet — in seinem langsamen Gange vom dunklen Urzustande zur lichten Höhe der Kultur wandelt er dieselben Pfade, bedient er sich gleicher Hilfsmittel und sucht er die gleichen Formen, in die er die schwachen Erzeugnisse seines Geistes und seiner Einbildungskraft einhüllt.

Noch wäre die linguistische Frage zu beleuchten. Besitzen nach dem Standpunkte der Sprachwissenschaft die zahlreichen Sprachen und Mundarten Amerikas irgend welche Ähnlichkeiten, welche sie in eine genetische Verwandtschaft mit den asiatischen Sprachen bringen? Brinton, als amerikanischer Linguist, der sein ganzes Leben der Erforschung amerikanischer Sprachen widmete, antwortet mit einem entschiedenen „Nein." Arbeiten, wie jene Hyde Clarks, Campbells, Gregs, Julius Platzmanns, welche mit dem Zusammenhange asiatischer und amerikanischer Sprachen sich befassen, sind völlig unwissenschaftlich und wertlos.

Bis zum heutigen Tage, schlieſst Brinton, ist nicht ein einziger Dialekt, nicht eine Kunst oder eine Einrichtung, keine Mythe oder religiöser Ritus, kein Haustier, keine kultivierte Pflanze, kein Gerät, keine Waffe, kein Spiel oder Symbol, die in Amerika vor der Entdeckung im Gebrauch waren, bekannt geworden, welche schon vor dieser Zeit aus Asien oder einem andern Festlande der Alten Welt eingeführt worden wären. R. A.

Zur etymologischen Deutung des Namens „Ov-ámbo".

Von Missionar a. D. P. H. Brincker. Stellenbosch.

Die Deutungsversuche von Namen der Bantustämme sind bisher noch nicht sehr glücklich ausgefallen. Meistens haben die Deuter das Material zu ihren Deutungen „at random" gewählt und dann einfach Behauptungen ex cathedra aufgestellt; andere haben Deutungen von andern nachgeschrieben, ohne selbst Untersuchungen anzustellen. Überhaupt ist dieses Thema wohl eins der schwierigsten, die es in der Lingua Bantu giebt, da für die Namen der Stämme selten erklärende oder Anleitung zur Deutung gebende Verba nachgewiesen werden können, die für eine nüchterne Kritik in etwa stichhaltig wären. Wo es dennoch — auſser in ganz gewissen Fällen — geschehen ist, muſs man mehr als ein Fragezeichen dahinter setzen.

Die von Herrn Dr. Schinz in seinem sonst (abgesehen von dem sprachlichen Materiale) so ausgezeichnet verfaſsten Buche: „Deutsch Südwestafrika" als sicher aufgestellte Deutung (siehe S. 271 bis 272) ist durchaus nicht so bestimmt, wie man danach annehmen müſste. Der Name Ov'-ámbo, Sing. Omu-ámbo, soll

nach der Deutung des Herrn Doctors ein von den Ovahérero korrumpierter und dem Oshi-ndonga (Dialekt von Ondonga) entlehnter sein, dessen Wurzel -jamba laute. Diese Wurzel zu Omu-ámbo und Ov'-ámbo zu „korrumpieren", ist den Ovahérero und ihrem Gesetze der Nomenklatur etwas viel zugemutet. Dafs sich die Ovambo wohl mal mit dem Epithet Aa-jámba: die Glücklichen, Gesegneten, beehren, kann nicht beweisen, dafs die Ovahérero diese Form (Aa-jámba) zu Ovámbo gemacht hätten. Warum sollten sie nicht auch einfach Ova-jamba, wie ihr Dialekt erheischt, gesagt haben? Die Bedeutung des -jamba würde den Ovahérero schwerlich so sympathisch gewesen sein, um daraus einen Namen zu formen, indem sie dasselbe gemäfs ihrer Nomenklatur zu Omu-ámbo korrumpierten. Sie nennen ferner den Dialekt der Ovámbo: Otjámbo. Würde diesem jenes -jamba zu Grunde liegen, so könnte es unmöglich diese Form haben, sondern müfste otji-jambo heifsen.

Um nun einigermafsen wahrscheinlich zu sein, mufs ein anderer Deutungsgrund — wenn überhaupt eine Deutung möglich — gefunden werden. Ein solcher möchte in dem U-mbúndu-Dialekte in Angola zu finden sein. Das Wort omwámbo, nach unserer Schreibweise omu-ámbo, bedeutet dort: „copper Maltese cross", wahrscheinlich aber a priori ein nach Art dieses Kreuzes geformter kupferner Griff eines Dolchmessers, wie ihn die Ondónga-Ovámbo (Aa-ndonga) besonders geschickt zu arbeiten verstehen. Diese Art kupferner Dolchmessergriffe wurden früher als Handelsartikel weithin versandt. Das Kupfererz zu diesen kreuzartigen Griffen und andern Fabrikaten haben die Aandonga von jeher aus den Otávi-Minen durch die Buschmäner (Saan) bezogen. Dieser Handelsartikel (omwámbo) gab den Fabrikanten den Namen Ov'-ámbo in Angola, und von dort brachten ihn die Ovahérero mit, als sie vom Norden herkamen.

Die nördlich von Damaraland wohnenden Bantustämme nennen die Ovahérero Ova-shimba und ihr Land On-shimba[1]), womit sie nicht — wie Dr. Schinz sagt — den „verächtlichen Begriff von Armut" verbinden, sondern den von geschickten „Brunnengräbern", denn diese Bedeutung hat das Verb. -shimba, -tjimba, -simba in den Dialekten jener Stämme. Ebenso können diese die Ovambo nach den von letzteren ausschliefslich fabrizierten kupfernen Dolchmessergriffen, als ihrem Charakteristikum, vor langen Zeiten genannt und die Ovahérero diesen Namen von dort mitgebracht und bewahrt haben, nachdem er dort obsolet geworden weil die gegenseitige Berührung aufgehört hat.

Statistisches über die Bevölkerung von Grönland.

Über die Bewegung der Bevölkerung von Grönland und ihre Erwerbsverhältnisse giebt Carl Ryberg, Kontorchef im königl. Grönländischen Handel, in dem 12. Bande der „Geografisk Tidskrift" sehr eingehende Mitteilungen. Es ergiebt sich daraus, dafs die grönländische Bevölkerung doch nicht so rasch, wie manche neuere Reisenden, auch F. Nansen, gefunden haben wollen, ihrem Untergange entgegengeht. Die Verhältnisse in Südgrönland (Distrikte: Julianehaab, Frederikshaab, Godhaab, Sukkertoppen, Holstensborg) sind etwas ungünstiger als in Nordgrönland (Distrikte: Egedesminde, Christianshaab, Jacobshavn, Ritenbenk, Godhavn, Umanak, Upernivik).

Die Gesamtbevölkerung betrug:

	Südgrönland	Nordgrönland	Zusammen
1805	?	?	6046
1840	5130	2747	7877
1860	5909	3739	9648
1870	5585	4030	9615
1880	5475	4276	9751
1890	5636	4618	10254

Die Zahl der Geburten in dem Zeitraume von 1861 bis 1891, also in 31 Jahren, belief sich in Südgrönland auf 6727, in Nordgrönland auf 4391, zusammen auf 11118, die der Todesfälle auf resp. 6915, 3620 und 10535; die jährliche Geburtsziffer war in Südgrönland 39, in Nordgrönland 34, zusammen 37, die Sterbeziffer resp. 40, 28 und 35. Nordgrönland hatte demnach ein Plus an Geburten von 771, Südgrönland ein Minus von 188. Die Schwankungen der einzelnen Jahre sind recht beträchtlich; in Südgrönland schwankt die Geburtsziffer zwischen 33 und 48, die Sterbeziffer zwischen 68 und 28, in Nordgrönland jene zwischen 28 und 41, diese zwischen 57 und 18. Noch gröfsere Schwankungen zeigen die Zahlen für einzelne Distrikte, da die Einwirkung der Epidemieen, besonders der Influenza und Brustkrankheit, und der Massenunglücksfälle dann mehr hervortreten mufs. So steigt die Sterbeziffer in Frederikshaab einmal auf 171, in Holstensborg auf 176 und schwankt in Godhavn zwischen 97 und 0, in Upernivik zwischen 151 und 7 pro Mille.

Die Gefahren, die dem männlichen Geschlechte bei der Lebensweise der Eskimos drohen, haben zur Folge, dafs das weibliche Geschlecht erheblich stärker ist. Seit 1861 schwanken die Zahlen in Südgrönland zwischen 1168 und 1202 weiblichen Geschlechts auf 1000 männlichen Geschlechts, in Nordgrönland zwischen 1027 und 1082. Am allerungünstigsten ist das Verhältnis in der Herrnhuter Gemeinde zu Godhaab, wo 1881 1672, 1891 noch 1533 weiblichen Geschlechts auf 1000 männlichen Geschlechts kamen.

Unter den Todesursachen spielen die Verunglückungen auf den Kajaks eine nicht unbedeutende Rolle; von 1861 bis 1891 kamen in Südgrönland 573 Menschen (8,3 Proz. aller Todesfälle) auf Kajaks um, durch andere Unfälle 156, in Nordgrönland, wo der Gebrauch der Kajaks nicht so lange dauert, weil die See länger gefroren ist, resp. 170 (4,7 Proz.) und 191. Viel mehr Opfer fordern aber Epidemieen; die Influenza raffte 1867 an der Diskobucht etwa 4 Proz. der Bevölkerung hin und war 1891 in Upernivik so bösartig, dafs die Sterbeziffer dort 151 pro Mille betrug.

Ryberg giebt ferner eine Übersicht über die Zahl der grönländischen Wohnhäuser, und für eine Reihe von Ansiedelungen genaue Mitteilungen über den Rauminhalt der Häuser und den Luftraum, der dabei auf jedes Individuum entfällt. Für 1891 möge hier eine Zusammenstellung der Häuserzahl und der Einwohnerzahl folgen.

Südgrönland.

	Häuser	Einwohner
Julianehaab	361	2499
Frederikshaab	101	754
Godhaab	97	892
Sukkertoppen	74	962
Holstensborg	54	584
Zusammen	687	5691

Nordgrönland.

	Häuser	Einwohner
Egedesminde	97	1060
Christianshaab	49	478
Jacobshavn	52	467
Ritenbenk	59	484
Godhavn	31	301
Umanak	133	993
Upernivik	119	770
Zusammen	540	4553

In den genau vermessenen Wohnräumen (66 Häuser in 6 Distrikten) kommen auf jedes Individuum 79 Kubikfufs (32 Kubikfufs = 1 cbm), und, wenn man ein Kind unter 12 Jahren gleich einem halben Erwachsenen rechnet, 94 Kubikfufs. Die Schwankungen sind bedeutend; die Grenzen liegen zwischen 25 resp. 33 und 173 resp. 220 Kubikfufs. Am wenigsten befriedigt die Höhe der Räume: im Durchschnitt 5,5 Fufs, Minimum 3,8 Fufs, Maximum 6,3 Fufs; im übrigen kann man von einer gänzlichen Unzulänglichkeit der Wohnungen nicht sprechen.

Aus dem reichen Material Rybergs über die Erwerbsverhältnisse der Grönländer nur einige Notizen. Arme Fangjahre wechseln mit reichen; von einer Verschlechterung der Verhältnisse kann jedoch nicht die Rede sein. Gewaltig ab-

---

[1]) Dieselbe Wurzel hat das Wort O-ndjimba, das Löcher grabende Erdferkel. Dieses ist das mythologische Geschlechtssymbol der Ova-kuá-njama im nördlichen Ovambolande, denn dasselbe heifst bei diesen O-njáma-njáma, wonach sie ihren Namen tragen.

genommen hat nur der Renntierfang; seit 1838 betrug das Ergebnis des reichsten Jahres 1846 26 374 Stück, 1861 nur noch 154, 1891 40, in mehreren Jahren sogar 0 Stück. Das wichtigste Tier ist der Seehund in verschiedenen Spielarten; neben ihm kommt in Südgrönland der Fuchs, in Nordgrönland der Hai in Betracht. Von 1874 bis 1891 beträgt die Durchschnittsziffer der gefangenen Seehunde in Südgrönland etwa 33000, schwankend zwischen 40058 und 26933; die Zahl der Füchse hat abgenommen (Maximum 1879 bis 1880 2718, Minimum 1888 bis 1889 756). In Nordgrönland, für das Ryberg nur die Zahlen von 1862 bis 1877 vorlagen, schwankt der Ertrag der Seehundsjagd recht bedeutend (zwischen 60410 und 30713), ebenso der der Haijagd (26396 und 7446), da sie mehr mit Hundeschlitten als mit Kajaks betrieben wird, das mehr oder minder heftige Auftreten der Hundeseuche, die in Grönland endemisch ist, sich also sehr fühlbar macht.

Über die Zahl der Mischbevölkerung, die sich in den beiden letzten Jahrhunderten durch die Verbindung der Eskimofrauen mit dänischen Kolonisten und Matrosen gebildet hat, giebt Ryberg leider keine Auskunft.

Dr. R. Hansen.

Bücherschau.

Neue portugiesische Kolonialkarten.

Seit der Beilegung des englisch-portugiesischen Afrikastreites hat man in Lissabon die Ausgabe neuer Kolonialkarten erheblich verlangsamt. Statt der 26 Blätter, die wir im 59. Bande des „Globus“ (Seite 234 bis 236) anzeigten, liegt uns heute, nach Verlauf von drei Jahren, eine viermal kleinere Zahl zur Besprechung vor. Wir ordnen dieselben, wie damals, in reine Landkarten, in Seekarten und in Inselkarten. Zu den erstgenannten gehört eine Carta de Angola im Mafsstabe von 1:3000000, welche die einzelnen Distrikte der Provinz, nämlich Kongo — nebst Cabinda — Loanda, Benguella und Mossamedes durch Flächenkolorit deutlich hervorhebt, auch die orohydrographischen Verhältnisse im ganzen richtig und leicht erkennbar darstellt. Die Gebirge sind braun schraffiert; für die Flüsse, Seen und das Meer ist ein blauer Farbton gewählt. Nicht weniger als sieben verschiedene Ortszeichen treten auf, so dafs man über die Bedeutung jedes eingetragenen Platzes rasch aufgeklärt wird. Rote Sternpunkte deuten die Leuchttürme an — es sind ihrer 13 an der portugiesischen Küste — und rote Kreise die im Innern des Landes neu besetzten Posten. Auch die projektierten Eisenbahnen von Loanda nach Ambaca und Malange, von Benguella nach Catumbella und von Mossamedes nach Sá da Bandeira sind entsprechend verzeichnet. Eine kleine Nebentafel enthält die gesamte administrative Einteilung der Kolonie und macht dazu jedesmal den Sitz der Behörden namhaft. — Sehr grofs, aber nach Lage der Dinge um so inhaltsärmer ist eine Karte der Distrikte Lourenço Marques und Inhambane aus der Provinz Moçambique, die vor Jahresfrist in 1:1000000 herausgegeben wurde. Sie reicht im Norden bis zum Rio Save, im Süden bis zur Kosimündung im Amatongalande. Am besten ist die Litoralzone ausgeführt; auch die Libombokette und der Unterlauf des Limpopo, sowie der vielgewundene Incomali haben eine detaillierte Wiedergabe erfahren. Die eingeschriebenen 15 Itinerare sind aber nur solche von portugiesischen Reisenden aus der Zeit von 1857 bis 1893. Zur Karte gehören ferner zwei Stadtpläne, nämlich von Lourenço Marques in 1:20000 und von Inhambane in 1:10000. Bei derartigen Mafsstäben tritt natürlich die Winzigkeit dieser Orte noch um so schärfer hervor, und es wirkt geradezu erheiternd, wenn man auf dem ersteren Plane das pomphafte Erweiterungsprojekt — rechtwinkelig sich kreuzende Strafsen, schöne Plätze, Baumanlagen und vier Aufsenforts — sich breit machen sieht! Für Inhambane ist gar nur eine portugiesische Faktorei neben zwei französischen und einer holländischen aufgeführt. Die unvermeidliche „Alfandega“, d. i. das Zollamt sowie etliche Sümpfe in und bei der Stadt fallen dafür desto mehr ins Auge.

Wir kommen jetzt zu den beiden neuen Seekarten. Die erstere zeigt uns die Barre von Quelimane im Mafsstabe von 1:50000 und in sehr sauberer und klarer Zeichnung. Die in Metern ausgedrückten Tiefenkurven und Tiefenzahlen lassen an Fülle und Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig; die Einsegelungslinien nebst den acht verschiedenen Tonnen fehlen ebenfalls nicht; nur der Uferbau ist sehr karg behandelt. Der Unterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser beläuft sich auf 3,99 m. Die Ortslage des Leuchtturmes auf der Tangalanespitze wird zu 18° 01′ 24″ südl. Breite bei 36° 58′ 45″ östl. Länge von Greenwich bestimmt. Die magnetische Deklination beträgt 16° 35′ nach Westen. Da in ganz Südostafrika die magnetische Abweichung ziemlich schnell von Norden nach Süden zunimmt, so hat die etwa 60 km von Qualimane aufwärts belegene Mündung des Rio Macuse oder Makusi nur noch 15° 40′ westliche Variation. Den Austritt des Makusi finden wir nämlich auf unserer zweiten Seekarte niedergelegt, die gleichfalls im Vorjahre erschienen ist. Leider fehlt ihr jede astronomische Ortsangabe; statt eines Mafsstabes ist nur eine Meilenskala vorhanden und die Tiefen sind zur Abwechslung wieder einmal nach Brassen oder Faden berechnet. Den Gezeitenunterschied lesen wir sogar in Fufs — 14 pés; die von uns schon einmal gerügten Mängel treten hier also von neuem auf und erschweren die Verwendbarkeit des sonst wohl gelungenen Blattes.

Die Inselkarten, die wir jetzt noch besprechen wollen, sind Neuauflagen älterer, schon früher angezeigter Vorgänger. St. Thomé, vor der Niederguineaküste, ist wieder im Mafsstabe von 1:150000 dargestellt und weist namentlich im nordöstlichen bewohnten und kultivierten Teile mehrfache Ergänzungen und Verbesserungen auf. Die Örtlichkeiten sind durch Schrift und Zeichen nach ihrer Bedeutung unterschieden; der überlebte statistische Plan von anno 1881/82 fehlt, dafür ist eine Specialkarte der Hauptstadt St. Thomé an der Bahia de Anna de Chaves in 1:25000 nebst den Isobathen von 1 bis 16 m dem Blatte eingefügt. Wir lernen daraus, dafs sich neben der Alfandega auch eine meteorologische Station auf der Insel befindet, und das ist jedenfalls eine erfreuliche Wahrnehmung. — In der Karte der Prinzeninsel, im Mafsstabe von 1:100000, ist das Gelände durch Schraffen wiedergegeben und nicht mehr in der rohen Schummerung, welche die erste Ausgabe besafs. Auch die Küstenformation tritt jetzt besser hervor, und wir sehen ferner den Verlauf der unterseeischen Kabel von Bonny und St. Thomé. Bei den Weilern sind die Kapellen eingetragen und ein grünlicher Farbton läfst noch das unkultivierte Land, das mehr als ein Drittel der Insel einnimmt, deutlich neben dem kultivierten Boden hervortreten. Zum Schlusse bemerken wir noch, dafs fünf dieser neuen Karten von deutschen Landsleuten, den Herren Briesemeister und Mädicke auf den Stein gezeichnet sind; das bedeutet doch wohl mehr, als einen blofsen Zufall.

Berlin. H. Seidel.

Dr. Rob. Sieger, Seenschwankungen und Strandverschiebungen in Skandinavien. (Sonderabdruck aus der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, XXVIII. Bd., 1893.)

Dr. Sieger — bestens bekannt in dieser Zeitschrift — hat schon eine Reihe von wertvollen Beiträgen zur Klimaschwankung geliefert; neuerdings ist von ihm obige umfangreiche Abhandlung erschienen, die nunmehr auch in Sonderabdrücken vorliegt. Die grofse wissenschaftliche Streitfrage, Hebung der skandinavischen Halbinsel oder Senkung des Meeresspiegels, welche weit über 100 Jahre die Geister beschäftigte, wird unter neuen Gesichtspunkten aufgerollt und mit einem überwältigenden Material von Sieger behandelt. Er sucht die Schwierigkeit der Sachlage dadurch zu vermindern, dafs er Schritt für Schritt die Pegelstände der Binnenseen mit jenen der Ostsee vergleicht, um klarzulegen, ob einseitiges, gleichmäfsiges Schwinden des Wassers oder andere Ursachen für das wahrgenommene Zurückgehen der Ostsee wirksam seien.

Zunächst entwickelt Sieger in einem Abschnitte geschichtlicher Natur die Ansichten älterer und neuerer Forscher gewissermafsen das Leitmotiv jener historisch-statistischen Methode, deren er sich bedient. Er führt sein weitläufiges Material unter strenger Kritik vor unsere Augen und giebt im Anhange mit 28 Tabellen die Endresultate hiervon. Die Bearbeitung der Zahlenkolonnen beginnt mit der Schwankung des Wasserstandes in der Jahresperiode; wir erfahren, dafs die skandinavischen Seen zwei Maxima aufweisen: die Frühjahrsflut, als eine Folge der Schneeschmelze und der Niederschläge, und eine Spätherbstflut im November und December. Letztere ist schwer zu erklären, vielleicht könnte man an Stauwasser denken, indem die Profile der Abflüsse durch Eisschoppungen verkleinert werden und die Retention pro-

portional zunimmt. Die Ostsee schwillt am höchsten von Juli bis September an und folgt ganz dem Niederschlagsmaximum. An der deutschen Küste stellt sich ein sekundäres Maximum im März als eine Folge des vermehrten Zuflusses ein, während an der schwedischen und bottnischen Küste zu gleicher Zeit ein Minimum auftritt, so dafs von Süden nach Norden ein Gefälle entsteht. Merkwürdig ist das Auftreten eines Wintermaximums über der Ostsee, welches weder auf Niederschlag- noch auf Temperaturschwankungen zurückzuführen ist, sondern durch Luftdruck- und Windverhältnisse hervorgerufen wird.

Bei der Untersuchung der Schwankungen längerer Dauer findet Sieger die Brücknersche Normalperiode von 35 Jahren sowohl an Seen als an Eisverhältnissen, phänologischen Erscheinungen und an den Schwankungen des Ostseespiegels bestätigt; daneben scheinen sich aber noch Schwankungen in einer gröfseren Periode zu vollziehen, die aber nicht näher bestimmt werden konnten. Indem Sieger den Betrag der Brücknerschen Periode und der Jahresschwankung kennt, prüft er die Pegelstände unter Eliminierung dieser Einflüsse und gelangt zu einem neuen Werte — wohl dem wichtigsten Ergebnisse seiner Arbeit; es ist dies der Betrag der Strandverschiebung. Hierbei leisten ihm alte Wassermarken, in festem Fels eingehauen, willkommene Hilfsdienste. Durch deren genaue Untersuchung stellt er fest, erstens dafs eine Strandverschiebung fast an sämtlichen Küstenpunkten vorliegt, dafs aber eine einseitige Verschiebung nur in der nördlichen Ostsee und dem finnischen Meerbusen nachweisbar ist und dafs der Gegenküste dieselbe fehlt; ferner dafs die Binnenseen diese Verschiebung in um so geringerem Grade aufweisen, je weiter landeinwärts sie liegen. Indem der Autor den Betrag der Verschiebung an einzelnen Pegelstationen in Prozenten der gleichzeitigen Hebung von Stockholm ausdrückt, erhält er Werte für die relative Verschiebung. Letztere stellt er auf einer beigegebenen Karte durch Linien dar, den Säkularisobasen; ihr Verlauf ergiebt eine Zone gröfster Hebung, die sich parallel zur Hauptwasserscheide Skandinaviens hinzieht, dann ein stabiles Gebiet (bei Öland), und im Süden tritt eine zweite Maximalzone entgegen. Die Verschiebung nimmt also nicht nach Norden an Intensität zu, sondern tritt mehr wellenförmig auf, um an der Südküste ganz zu verschwinden. Der absolute Wert nimmt gegen die Gegenwart ab, um den Anfang des 18. Jahrhunderts erreichte er einen gröfseren Betrag als vorher. Sieger ist geneigt, die Verschiebung einer Bewegung des Festlandes zuzuschreiben, entweder in dem Penckschen Sinne einer Aufblähung des Landes, oder einer jetzt noch wirksamen sehr schwachen Faltungserscheinung. Siegers Abhandlung wird im Norden, wo die berufenen Kritiker leben, jedenfalls hohe Aufmerksamkeit erregen, sie wird aber überall als ein ernster, gediegener Beitrag der Forschung und als ein Beispiel glänzender Behandlung eines einseitigen und spröden Materials aufgefafst werden.

Wien. Dr. Swarowsky.

F. Gatt, G. Wehr u. A., Vier Matzenpanoramen nebst Ortsrose von Matzen etc. Als Manuskript gedruckt, 1893.

Die vier Panoramen, wohl eine Folge des mehr und mehr in Aufschwung kommenden Sommerfrischlertums im unteren Innthale, sind von der Burg Matzen bei Brixlegg an verschiedenen Punkten aufgenommen. Sie zeigen in Grofsfolioformat (auf einen Radius von 150,8 cm aufgenommen) bei sehr gelungener Ausführung die Ausblicke auf die Gebirgsgruppen (Stubaier-Berge, Karwendel, Rofangruppe etc.), die man von dem Rolandsbogen, dem Neuschlofs Matzen etc. geniefsen kann. Weniger Wert scheint mir dagegen das fünfte Blatt mit einer Ortsrose von Matzen (auf der 65 der bedeutendsten Städte der Erde verzeichnet sind) und einem Teil der darauf niedergelegten Notizen zu haben, während die ersten vier Blätter jedem Besucher Matzens auf das angelegentlichste empfohlen werden können. Dr. G. Greim.

J. T. von Eckardt, Von Karthago nach Kairuan. Bilder aus dem orientalischen Abendlande. Berlin, Bessersche Buchhandlung, 1894.

Reizend geschriebene Schilderungen aus Tunesien, die von einer für eine Dame sehr überraschend genauen Kenntnis der tunesischen Verhältnisse zeugen und die auch der mit Genufs lesen wird, dem sie nichts Neues bringen. Besonders gelungen ist die Schilderung eines Aufenthaltes in den fast nie von Fremden besuchten Bergen, in Hamada bei den Ajaris, oberhalb der Ruinenstätte von Macter, wo die Dame fast ein Jahr lang aus Gründen, die unerörtert bleiben, die Einsamkeit genofs. W. Kobelt.

Yngvar Nielsen, Atlas og Sahara. (Sonderabdruck aus Det norske geografiske selskabs aarbog V.) Kristiana 1894.

In diesem Vortrage schildert der bekannte norwegische Gelehrte eine Reise nach den Ländern Algier und Tunis im Januar und Februar 1893. Geographisch Belangreiches enthält die sehr ansprechende, mit ein paar hübschen Bildern geschmückte Darstellung nicht, sie berücksichtigt aber mit Gewissenhaftigkeit die ältere und neuere Litteratur. Ausführlich behandelt Nielsen die Geschichte der französischen Kolonisation und ihre Methoden. Er gesteht, dafs er mit starken Zweifeln an der Kolonisationstüchtigkeit der Franzosen das Land betrat, vielfach aber zu günstigen Urteilen gelangte. Der Vergleich mit Nordamerika sei ungerecht. Die Franzosen könnten nicht mehr erreichen, als seinerzeit die Römer; eine starke europäische Kolonialbevölkerung, welche einige Schichten der Urbevölkerung gallisieren kann, deren Rest aber nicht stark zu beeinflussen vermag, sei das einzig Erreichbare — diese Bevölkerung vermöge aber wohl die Bedeutung des „afrikanischen Romanismus“ des Altertums zu erreichen. Hochgerühmt werden die Verdienste des Konsuls Roustan um die Erwerbung von Tunis.

Wien. Sieger.

Richard Hildebrand, Über das Problem einer allgemeinen Entwickelungsgeschichte des Rechtes und der Sitte. Inaugurationsrede. Graz, Leuschner & Lubensky, 1894.

Der Kern dieser Rektoratsrede besteht in der Betonung der Bedeutung der wirtschaftlichen Verhältnisse für die Entwickelung von Recht und Sitte; damit spricht der Verfasser eine Ansicht aus, die gewifs auf Zustimmung rechnen darf. Im besondern sucht er seine Anschauung an der Entstehung des Frauenraubes, der Gruppenehe und des Mutterrechtes zu erläutern; die ersteren beiden sollen nur auf höheren, das letztere nur auf niederen Wirtschaftsstufen vorkommen. Dabei hat der Verfasser die Andeutungen früherer Promiscuität bei Völkern von niedriger Wirtschaftsstufe, wie bei den Bewohnern der Andamanen und den Australiern (vergl. z. B. Post, Grundrifs d. ethn. Jurisprudenz, S. 17 bis 30) nicht berücksichtigt. Ob diese Einzelausführungen und ihre psychologischen Begründungen ebenfalls auf Zustimmung rechnen können, erscheint auch sonst etwas zweifelhaft. Rein logisch erhebt sich dabei das folgende Bedenken: hat der wirtschaftliche Faktor auf jenem Gebiet vieles bestimmt, so folgt daraus noch nicht, dafs er alles bestimmt hat.

A. Vierkandt.

Aus allen Erdteilen.

— Vorgeschichtliche Grabhügel in der Ukraine. Von den zahlreichen vorgeschichtlichen Grabhügeln (Mogilen oder Kurgane) der Ukraine, waren früher nur zwei Gruppen näher bekannt: die eine in den Bezirken Tschernigow und Poltawa, die Spuren einer Verbrennung der Leichen enthält, war von dem Russen Samokwasow, die andere in einem Gebiete nördlich vom Pripet, charakterisiert dadurch, dafs die Leichen auf der natürlichen Oberfläche der Erde und nicht in einer Aushöhlung liegen, von Professor Zawitniewitsch beschrieben werden. Für das Gebiet südlich vom Pripet ist nun im vorigen Jahre ein neues, auf Grund fünfjähriger Forschung grundlegendes Werk von Antonowitsch, Professor an der Universität Kiew, erschienen. (Raskopki w stranije Drewlian, Ausgrabungen im Lande der Drewljanen, in den Materialien zur Archäologie Rufslands, Nr. 11, St. Petersburg 1893.)

Das untersuchte Gebiet erstreckt sich am Dniepr entlang bis zu den Flüssen Irpen und Rastavytzia. Es enthält 307 Gruppen von insgesamt 7400 Hügeln, von denen im ganzen 313 von Antonowitsch untersucht sind. Fast alle stellen einen übereinstimmenden Typus dar, den der Verfasser nach den Drewljanen, der alten Bevölkerung des Landes, als drewljanischen Typus bezeichnet hat.

Die Hügel zeigen durchweg eine ziemlich regelmäfsig kegelförmige, wohl erhaltene Form. Ihre Höhe ist nicht beträchtlich und bleibt in den meisten Fällen hinter 1 m zurück. Fast die Hälfte ist von einem kleinen Graben umgeben, manche überdies noch von einem Kreise halb über die Erde

emporragender erratischer Blöcke. Fast jeder Hügel enthielt nur ein Grab. Das Skelett in ihm lag auf dem Rücken, mit den Füfsen nach Osten und dem Haupte nach Westen. Doch kamen Abweichungen von dieser Orientierung bis zu den Richtungen Nordost-Südwest und Nordwest-Südost vor, nach des Verfassers Vermuthung, weil die Orientierung ohne Rücksicht auf die Verschiedenheit der Jahreszeiten nach dem Sonnenaufgang erfolgte. Von 66 gemessenen Schädeln waren 43 brachykephal, 14 dolychokephal, 9 standen in der Mitte. Die in den Hügeln gefundenen Gegenstände sind verhältnismäfsig gering an Zahl. Waffen sind sehr selten und ebenso Töpfergeschirre, obwohl aufgefundene Bruchstücke eine verhältnismäfsig hohe Entwickelung dieser Kunstfertigkeit verraten. In einem Grabe fand sich ein Trinkgeschirr, hergestellt aus dem oberen Teile eines Menschenschädels. Fast alle Gruppen enthielten kleine Messer von etwa 0,1 m Länge nahe der rechten Hand oder dem Gürtel der Leiche. In mehreren Gräbern fanden sich Bekleidungsgegenstände, z. B. ein Hemdenkragen, überzogen von einem seidenen Bande mit goldenen und silbernen Fäden. Die weiblichen Gräber wiesen eine grofse Menge Schmucksachen auf. Im ganzen waren von 269 gefundenen Schmuckstücken 193 aus Silber, nur 75 aus Bronze und eines aus Gold gefertigt.

Die meisten der gefundenen Gegenstände entstammen nach des Verfassers Ansicht der einheimischen Industrie. Die alten Drawljanen verstanden schon die Kunst, das Eisen zu verarbeiten, dessen Erze im Lande weit verbreitet sind.

— Russische Tiefenmessungen im Marmarameer. Die russische Regierung hat sich vor einigen Wochen durch ihren Botschafter zu Konstantinopel an die Pforte mit der Bitte gewandt, der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft die Erlaubnis zur Vornahme von Tiefenmessungen im Marmarameere zu erteilen. Diese Messungen sollen insbesondere den Einflufs des letzten grofsen Erdbebens im Bereiche dieses Meeres auf die Gestaltung des Meeresbodens ermitteln und feststellen, in wie weit Veränderungen der Tiefen eingetreten sind. Nach einigem Bedenken hat die Pforte den Wunsch Rufslands gewährt, doch soll das russische Kriegsschiff, welches die genannten Arbeiten ausführen wird, von einem türkischen Kriegsschiffe begleitet sein; aufserdem soll sich an Bord des russischen Schiffes dauernd ein türkischer Seeoffizier zur Überwachung der stattfindenden Arbeiten aufhalten. Die Messungen werden demnächst beginnen.

Immanuel.

— Das Plateau der Samba erhebt sich 1020 m über dem Meere zwischen dem Lubudi (Nebenflufs des oberen Lualaba) und dem Quellgebiete des Sankuru. Der Boden der kaum gewellten Fläche wird entweder von grauem Sande oder von einer ungemein fruchtbaren Humusschicht überdeckt. Savannenwälder wechseln mit Wiesengründen ab; dichte Baumgruppen umsäumen die niedrigen Bachufer. Hier entspringen und von hier aus fliefsen der Luina und Luatu nach Osten; der Lubuschi, Luembe, Lomani und Lovoi nach Norden. Sämtliche Quellbäche beginnen ihren tragen Lauf in flachen Furchen; nur ganz allmählich graben sie sich tiefer ein und bilden schliefslich eine wirkliche Thalsohle. In niedriger, morastiger Senkung (930 m) eingebettet, liegen die mit schwimmenden Grasinseln übersäten Teiche Mussolo, Kinda und Kalengi.

Die Benennung des Plateaus rührt von einer hier wohnenden Häuptlingsfamilie Samba her. In grofsen Ortschaften, umgeben von ausgedehnten Maniokfeldern, lebt die Bevölkerung; sie hält sich Hühner und Ziegen, bearbeitet das Eisen und verhandelt Kautschuk an die Karawanen aus Bihe. B. F.

— Eine Besteigung des Vulkans „Awu“ auf Groot-Sangi, der durch einen gewaltigen Ausbruch am 7. Juni 1892 seine Umgebung verwüstet hat, unternahm am 19. März 1893 der holländische Controleur L. Holke von Taruna aus in Begleitung von drei Europäern und einer Anzahl eingeborener Führer. — Von Taruna aus fuhr man per Boot eine Stunde weit zu einer Ansiedelung Namens Anggis, von wo der Krater in vier bis fünf Stunden zu erreichen sein sollte. Zunächst führte der Weg durch Gärten und Kokospflanzungen zu einem westlichen Ausläufer des Vulkans hinauf, wo keine Spuren der Eruption waren, aber nach $1\frac{1}{2}$ Stunden kam man auf offenes Grasland, wo viele braungraue Aschenflecke zu sehen waren; der Pfad verlor sich vollständig, der vor dem Ausbruch bis zum Krater geführt hatte. — Der Boden bestand aus einer dicken Lage vulkanischer Asche, der bereits eine harte, kompakte Masse bildete, so dafs man bequem darüber hinweggehen konnte. — Nach zweistündigem Anstieg von hier aus bemerkte man die letzte Vegetation und so weit das Auge reichte, wurden nur kahle Hügelrücken wahrgenommen, und drei breite und tiefe Schluchten zeigten den Weg, längs dem Lava und kochender Schlamm in der Nacht vom 7. Juni 1892 in die See geflossen war. — Auf dieser Hohe war der Boden noch übersät von abgestorbenen, zum Teil verbrannten Stämmen. Die Steigung wurde nun stärker und betrug an einzelnen Stellen 60°, so dafs mit Händen und Füfsen geklettert werden mufste. Nach sechsstündigem Marsche war der Kraterrand erreicht, den eine circa 50 m breite Sandfläche vom eigentlichen Krater trennte, der circa 50 m tief, senkrecht abfiel und so eine ovale Ebene bildete, an deren vorderstem Rande ein kleiner, länglicher See von himmelblauer Farbe sich zeigte. Um den See herum waren eine Anzahl von Solfataren und Schlammkegel zu sehen, die unter heftigem Gezische und Gebrodel fortdauernd einen nach Schwefeldampf riechenden Rauch ausstiefsen. Von Zeit zu Zeit platzten einige dieser Kegel unter leisem, doch deutlich hörbarem Knall und warfen dann ein wenig kochenden Schlamm und gelbliches Wasser in die Höhe, um gleich darauf wieder unter Zischen und Brodeln zu rauchen. Man zählte sieben derartige Schlammkegel auf dem etwa 200 qm grofsen Kraterboden. Die Oberfläche des circa 10 qm grofsen blauen Kratersees blieb spiegelglatt; es soll derselbe nach Aussage der Eingeborenen auch vor dem letzten Ausbruche bereits vorhanden gewesen sein. Der erste Ausbruch des Awu geschah im Jahre 1856. Nach $1\frac{1}{2}$ stündigem Aufenthalte wurde um zwei Uhr der Rückweg angetreten, der nur bis Anggis $4\frac{1}{4}$ Stunden in Anspruch nahm. — (Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Deel LIII, 1893, p. 162 bis 171.) Gy.

— Zähne und Kultur. Sicher hat schon mancher Betrachter alter Schädel, mögen sie ägyptischen Mumien oder alteuropäischen Gräbern der Stein-, Bronze- oder Eisenzeit angehören, dieselben um ihr tadelloses Gebifs beneidet und sich gefragt, warum wir Kulturmenschen von heute darin so viel schlechter gestellt sind. In der Sitzung des Anthropological Institute vom 8. Mai 1894 hat Dr. Wilberforce Smith diese Frage, im Anschlufs an die Untersuchung der Zähne von zehn Sioux-Indianern behandelt. Wie bei den alten Schädeln, zeigten die Zähne der Indianer zwar eine starke Abnutzung, aber keine Spur von Fäulnis (caries). In unserer heutigen städtischen Bevölkerung könnte man lange suchen, bis man zehn erwachsene Menschen ganz frei von Zahncaries gefunden hätte. Wie ist diese auffallende und für die Gesundheitspflege so wichtige Thatsache zu erklären? Der englische Arzt sucht die Schädlichkeit hauptsächlich in der Überanstrengung der Gesichts- und Kopfnerven, die in unserem sich hastenden Kulturleben so in Anspruch genommen seien, dafs die zur Zahnernährung bestimmten trophischen Nerven ihrer Aufgabe nicht mehr genügen könnten. Demgegenüber ist festzustellen, dafs die städtische Arbeiterbevölkerung, die doch ihre Kopfnerven nicht überanstrengt, ebenso wie die Gebildeten unter frühem Zerfall der Zähne leidet. Als andere Ursachen des wirklich bedrohlichen Übels lassen sich denken: 1. eine allgemeine Entartung und Schwächung, die die Städtebewohner mit den in Ställen gezogenen Haustieren gemein haben, und die durch Vererbung immer mehr um sich greift; 2. durch unzweckmäfsige Ernährung im ersten Lebensjahre, infolge des mehr und mehr abkommenden Stillens veranlafste mangelhafte Knochenbildung; 3. zu weich gekochte Nahrung, die den Zähnen keine ordentliche Arbeit mehr zumutet. Daraus geht hervor, dafs die Heilmittel gegen dieses Leiden der modernen Menschheit hauptsächlich allgemein hygieinische sein müssen. Reinhaltung und Pflege der Mundhöhle ist gewifs nicht zu unterschätzen; wenn wir aber bedenken, dafs hierin unsere Zeit gewifs das Altertum und die Wilden übertrifft, so müssen wir schliefsen, dafs sie allein nicht zum Ziele führt.

L. W.

— Die Verbreitung des Deutschtums in Europa ist der Titel der Karte 3 in Langhans' deutschem Kolonialatlas, auf die wir hier besonders hinweisen wollen. Zwar kommt die Osthälfte des Erdteiles in Wegfall, wo die Deutschen noch bis zur Wolga und bis zum Asowschen Meere in Kolonien wohnen, aber im übrigen erkennen wir hier, wie unser Volksstamm doch immer noch bis zur Donaumündung und dem Schwaren Meere einen nicht unwichtigen Prozentsatz ausmacht. Die Hauptkarte, die rein statistisch gehalten ist, zeigt auch in Signaturen die deutschen Kirchen und Schulen in fremden Ländern, die Sitze der Schul- und Kolonialvereine und die fremden Orte, wo hochdeutsche Zeitungen erscheinen. Von besonderem Werte sind die sehr zahlreichen Nebenkärtchen, welche zerstreute deutsche Sprachinseln und untergegangene deutsche Siedelungen in der Fremde darstellen (die schwäbischen Kolonieen in der Sierra Morena Spaniens, die

bayerische Kolonie Heraklion bei Athen, die Pfälzerkolonie bei Limerick in Irland, die eingegangenen deutschen Kolonieen in Italien u. s. w.). Das niederländische Element ist gleichwertig mit dem deutschen behandelt. Neben den ausgezeichneten eigentlichen Kolonialkarten des Atlas sind seine allgemeinen, das Deutschtum und dessen Kulturarbeit veranschaulichenden Blätter eine besondere Zierde und Eigenart desselben. Allen national gesinnten Deutschen ist er aus diesem Grunde ganz besonders zu empfehlen. Wir werden bei seinem Studium stolz auf die Ausbreitung und Arbeit unseres Volkes, sehen aber wehmütig, wie anderseits Verluste stattfanden, welche ohne einen bekannten Erbfehler unseres Volkes hätten vermieden werden können.

Richard Andree.

— Primitive Steingeräte von Back-Bay, Middle Colaba, Bombay. Herr Fred Swynnerton in Bombay beschreibt eine Serie von primitiven Steingeräten, die er an der Back-Bay in der Nähe von Bombay gefunden hat, welche nach seiner Auffassung — und nach den gegebenen Abbildungen zu urteilen, kann man derselben nur zustimmen — zu vergleichen sind mit den Funden aus den dänischen Küchenhaufen und Küstenfunden. Sie finden sich auf einer Strecke von etwa 2 km längs des Strandes der Back-Bay in Menge. Dieser Teil des Strandes wird gegenwärtig bei der Flut unter Wasser gesetzt, mit Ausnahme von ein bis zwei Bänken, die nur bei Springfluten überströmt werden. Auf diesen Bänken wurden mit die besten Geräte gefunden. Die Geräte bestehen in vielen Fällen aus sehr hartem und dichtkörnigem Quarz, der überall in gröfseren Stücken am Strande umherliegt; derselbe spaltet ebenso leicht wie Feuerstein, wenn er bei frischem Bruch auch nicht ganz so scharf ist; aufser Quarz ist schwarzer und weifser Feuerstein (Flint), Achat und Basalt zu Geräten benutzt worden. Der Finder beschreibt einige von ihm erkannte typischen Geräte als messerartige Späne, Schaber für Holz oder Knochen, verbrauchte messerartige Späne, Bohrer, Hautschaber, Hohlschaber und sehr rohe Hämmer und Äxte. Einige Stücke könnten nach seiner Meinung auch als Speerspitzen gedient haben. In der Nähe eines der Geräte wurde auch ein fossiler Zahn einer noch nicht näher bestimmten Tierart gefunden, wie Herr S. glaubt, der erste derartige Fund bei Bombay. Er kommt nach genauer Vergleichung seiner Funde mit solchen aus Europa zu dem Schlufs, dafs in einer gewissen Zeit die Umgebung von Bombay von einem Volksstamm bewohnt gewesen sein mufs, der auf so niedriger Kulturstufe stand, wie die Höhlenbewohner Europas, wenn es auch nicht notwendig ist anzunehmen, dafs dies in derselben Zeitperiode geschah. (Journ. of the Anthrop. Society of Bombay, Vol. III, Nr. 4, 1893, p. 189 bis 197, Fig. 1 bis 12.)

Gy.

— Die Fee Melusine, die wir alle aus dem Volksbuche kennen, eine hervorragende Gestalt der Sage, ist nichtsdestoweniger in unsern Tagen erst 500 Jahre alt geworden. Ihr Geburtstag ist der 7. August 1394, denn an diesem Tage vollendete Jean d'Arras seinen Roman, in welchem der Name Melusine zum erstenmal vorkommt; sie ist berühmt geworden, die schöne Fee, und ihre Geschichte ist in fast alle Sprachen übersetzt worden, eine Geschichte, welche in neuer Form die alte Mythe von der Wassernixe erzählt, die sich in einen Sterblichen verliebt hat. Insofern kann Melusine allerdings als viel älter angesehen werden; aber ihr Name ist ein von dem Romanschreiber erfundener und bis heute nicht erklärter.

Wir entnehmen diese Bemerkungen der von Henri Gaidoz in Paris herausgegebenen vortrefflichen und gelehrten Zeitschrift „Mélusine, Recueil de Mythologie, Litterature populaire, Traditions et Usages", welche ihre Nummer vom 7. August der Schutzpatronin widmet, deren Namen sie trägt. Diese vorzüglichste folkloristische Zeitschrift Frankreichs ist jetzt bei ihrem siebenten Bande angelangt; sie wurde 1878 begründet und zählt hervorragende Gelehrte Frankreichs und des Auslandes (aus Deutschland z. B. R. F. Köhler) zu ihren Mitarbeitern. Wie sehr sie wegen ihres Inhaltes von gediegenem, bleibendem Werte geschätzt ist, geht daraus hervor, dafs der erste Band bereits mit 60 Francs bezahlt wird.

R. A.

— Der letzte, einst von den Argentiniern gefürchtete Ranqueleshäuptling Namuncurá ist, wie die „La Plata Post" meldet, Ende Juli nach Buenos Aires gekommen, um sich ein Stückchen Land zu erbitten, auf dem er seine alten Tage in Ruhe verleben kann. Von seinem mächtigen Vater Calfurura und dessen Kriegen gegen die Argentinier wufste 1869 schon Musters zu erzählen und vor Namucurá, seinem Sohne, hatte die Provinz Buenos Aires noch gezittert. Als 1877 W. Joest dort war, zahlte sie ihm an Tribut jährlich 4000 Stuten zum Verzehren. Erst die Expedition des Generals Roca nach dem Rio Negro brach die Macht der Indianer; Namucurá flüchtete nach Süden, besafs aber noch so viel Kraft, um 1880 das Fort Guañacos zu überfallen und die Besatzung niederzumachen. Er erlag aber 1882 dem Oberst Ortega, welcher die Lieblingsfrau und die Tochter Manuela des Häuptlings gefangen nahm; letzterer aber, nun ein gebrochener Mann, entkam.

Das Merkwürdigste dabei war, dafs diese Tochter zu lesen und schreiben verstand, und die Soldaten in ihrem Toldo zwischen Tigerfellen und Straufsenfedern sogar eine kleine Bibliothek vorfanden, in der besonders ein Exemplar von „Romeo und Julieta", ein Band von Marmols argentinischem Romane „Amalia" und verschiedene andere Bände, Dichtungen und Novellen auffielen. Dieser jungen und recht hübschen Indianerin soll auch Europas Höflichkeit nicht fremd gewesen sein; sie ist in Mendoza in der Gefangenschaft gestorben. Namucurá ist ein jetzt siebzigjähriger Mann, der 1835 mit seinem Vater aus Chile nach Argentinien kam, wo letzterer sich zum Fürsten der Pampas emporschwang. Er gelangte 1872 an die Spitze der Ranqueles. Ein schon früher gefangener und von den Argentiniern ausgebildeter Sohn von ihm diente als Leutnant im argentinischen Heere.

— Der durch einen Felsschlupf entstandene See von Gohna im Himalaja (oben S. 147) hat genau ein Jahr bestanden. Am 25. August hatte das Wasser die obere Kante des künstlich gebildeten Absperrungsdammes erreicht und begann überzufliefsen. Gleichzeitig erfolgte Durchbruch des Dammes und schnelle Entleerung des Sees, der von 8 km Länge auf 4 km zusammenschrumpfte. In gewaltigen Wogen, vielfach Schaden verursachend, ergofs sich die aufgestaute Birahi Ganga thalwärts; in der bekannten Pilgerstadt Hardwar kam die Woge als eine 2 m hohe Mauer an.

— Trotz der unruhigen Verhältnisse auf Madagaskar und der herrschenden Feindseligkeit der Hova gegen die Franzosen hat Prinz Heinrich von Orléans, der durch verschiedene Reisen sich einen Namen gemacht hat, eine Expedition ins Innere unternommen. Von Herrn de Grandmaison begleitet, erreichte er am 22. Juli die Hauptstadt Antananarivo, von wo sie einen Abstecher nach dem Alaotrasee machten, dessen umliegende Landschaften sie erforschten. Eine beabsichtigte Reise in das obere Thal des Mahajamba mifslang, da wegen der Unsicherheit der Gegend Träger und Führer sie verliefsen, worauf der Prinz gezwungen war, nach der Hauptstadt zurückzukehren.

— Fortsetzung der transkaspischen Eisenbahn. Weite Kreise Rufslands interessieren sich lebhaft für die Fortsetzung der transkaspischen Eisenbahn, welche gegenwärtig in Samarkand endet, und zwar mit einem Zweig nach Taschkent, mit dem andern nach Margjelan in Ferghana. Zweifellos hat die Bahn Usun-ada—Samarkand Handel und Wandel im russischen Turkestan zu hohem Aufschwung gebracht und auch auf die nicht unmittelbar von der Bahn berührten Gebiete nutzbringend und belebend gewirkt. 1889 wurden zu Samarkand 4 Mill. Pud Ausfuhrwaren, die aus den Provinzen Syr-darja (Taschkent) und Ferghana (Margjelan und Kokan) kamen, auf der Bahn verladen; hierunter befanden sich 400 000 Pud Baumwolle und 300 000 Pud Getreide. 1892 erreichte die Zufuhr aus den genannten Gebieten bereits 8 Mill. Pud, wovon je 2 Mill. Pud auf Baumwolle und Getreide entfielen. Die übrigen Waren bestanden vorzugsweise in Reis, Seide, getrockneten Früchten, Tabak, Leder. Die von Taschkent und von den Handelsplätzen Ferghanas nach Samarkand kommenden Karawanen bedienen sich der Kamele oder schwerfälliger Lastwagen. Die Miete für ein Kamel von Taschkend nach Samarkand kostet jetzt 8 Rubel. Der Transport von Ferghana nach Samarkand (400 bis 500 Werst) ist $2^1/_3$mal teurer, als die Eisenbahnfracht Samarkand—Usun-ada (1350 Werst). Die allseits gewünschte und von der Regierung auch in Aussicht gestellte Eisenbahn soll von Samarkand bis Chodschent am Syrdarja geführt werden, um sich hier nach Taschkent und über Kokan nach Margjelan zu verzweigen. Vorarbeiten haben schon stattgefunden, doch bleibt es fraglich, ob die Bahn von der Regierung oder von einer französischen Gesellschaft gebaut werden wird. Der Beginn der Arbeiten dürfte nicht vor zwei bis drei Jahren zu erwarten sein.

Immanuel.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 14. BRAUNSCHWEIG. September 1894.

Die Ruinen von Iximche in Guatemala.

Von Dr. Gustav Brühl. Cincinnati.

Die Ruinen von Iximche oder Tecpan Quauhtemallan liegen etwa eine Legua südlich vom Städtchen Tecpan, am südöstlichen Rande — nicht, wie Fuentes sagt, im Mittelpunkte — eines fast allseits von tiefen Schluchten umgebenen welligen Hochplateaus, das den Namen Ratzamut, den ihm die Annalen des Xahila geben, unstreitig der schnabelförmigen Umbiegung an der Südecke verdankt. Der einzige Aufstieg zu demselben führt von der nordwestlichen Schlucht aus über ein Bächelchen, durch einen tief in den jähen bewaldeten Abhang gehauenen Zickzackpfad, der nur einem Reiter zur Zeit den Durchgang gestattet. Ein Teil der Mesa ist mit Wald und Gebüsch bedeckt, der gröfsere Teil jedoch unter Kultur. Das Wirtschaftsgebäude liegt links vom Pfade, der zu den Ruinen führt, rechts weiter einwärts ein niedriger, bewaldeter Hügel und auf der entgegengesetzten Seite, nahe den Ruinen, einzelne unregelmäfsige Steinhaufen, die den Eindruck machen, als seien sie vom Felde aufgelesen worden, um dies von dem lästigen Material zu reinigen, wie es auch in den Küstenländern Perus Brauch ist.

An der Vorderseite des Ruinenfeldes verläuft von Nordost nach Südwest — Fuentes sagt von Norden nach Süden, doch verschiebt er stets die Himmelsrichtungen um ungefähr 45° — ein Wallgraben (*g*) bis zu den in jenen Richtungen gelegenen Barrancas, allmählich tiefer und breiter werdend. Links oder nordöstlich vom Eingang (*a*) erhebt sich ein 14 Schritt breiter und 81 Schritt langer, baumbewachsener Erdwall (*h*), im Beginn 12, am Ende 20 Fufs hoch, da hier, wie auf der ganzen nordöstlichen Seite das Terrain stark abfällt. An der andern Seite des Einganges erblickt man die einige Fufs hohen Grundmauern eines rechtwinkligen Gebäudes (*b*) von derselben Breite wie der Wall und dieses parallel mit dem Graben verlaufend, vermutlich ein ehemaliges Wachthaus und Arsenal. Vom Eingang zieht sich in südöstlicher Richtung ein ummauerter erhöhter Weg (*d*), etwa 6 bis 8 Fufs hoch und 132 Schritte lang. Rechts von diesem liegen der Reihe nach ein schmaler, rechtwinkliger Tumulus (*f*), mehr abseits die kaum noch erkenntlichen Grundmauern ehemaliger Gebäude und am Ende drei runde Mounds ((*M*, *M*, *M*), während diesen gegenüber linkerseits die 5 Fufs hohen und 8 Fufs dicken Mauern eines rechtwinkligen Baues (*A*) von 28 Schritt Breite und 45 Schritt Länge, die einen vertieften Raum einschliefsen, noch erhalten sind. Mit einer daneben liegenden rechtwinkligen Plattform bildet dieser Bau die südwestliche Seite eines unregelmäfsigen vertieften Raumes (*r*), dessen Nordwest- und Südostseite die Mounds *B* und *C* und *D* und *E* nebst den Plattformen *p* und p^1, und dessen Nordseite der leicht auswärts gebogene niedere Wall *e* von 104 Schritt Länge einschliefsen. Durch die 68 Schritt lange und 4 Fufs hohe ummauerte Plattform p^2 steht dieser Raum mit einem andern vertieften in Verbindung, der ebenfalls von Mounds und Plattformen umgrenzt ist. Die nordwestliche Seite desselben nimmt der Mound *G*, der bedeutendste des Ruinenfeldes, da er einen Umfang von 114 Schritt und eine Höhe von 25 Fufs hat, nebst den Parapeten pl^1 und pl^2 ein, jenes 30 Schritt lang und 25 Schritt breit, dieses ebenso lang, aber nur 15 Schritt breit. Die südwestliche Seite begrenzt das zerfallene Gebäude *I*, dessen Längsmauern 35 Schritt lang, 5 Schritt dick und 12 Fufs hoch und dessen Quermauern 12 Schritt lang, aber nur 6½ Fufs dick sind. Die südöstliche Seite des Raumes wird von den Mounds *L* und *K*, und die nordöstliche von einem 6 Fufs hohen und 18 Schritt breiten Wall gebildet. Der letztere streicht etwas einwärts gebogen südöstlich zum Mound *N*, nahe dem Rande der Barranca, in drei Abteilungen (e^1, e^2, e^3), indem er durch die von den Mounds *L* und M^1 beherrschten Eingänge *n* und *o* unterbrochen wird.

66 Schritt vom Mound *N*, der eine Höhe von 20 Fufs und einen Umfang von 54 Schritt hat, liegt in südwestlicher Richtung, ebenfalls nahe dem Rande der Schlucht, eine Gruppe von vier einander berührenden Mounds (*R*), zwei runden und zwei rechtwinkligen, die einen vertieften Raum von 14 Schritt Länge und Breite einschliefsen. Die runden sind 54 Schritt im Umfange und 12 Fufs hoch, die rechtwinkligen 21 Schritt lang, 8 Schritt breit und 5 Fufs hoch. Ein anderer Mound (*P*) befindet sich in nordnordöstlicher Richtung von der Gruppe, doch fehlt jede Verbindung zwischen der letzteren und dem Mound *N*, weil der jähe Abfall der Mesa hier eine Brustwehr unentbehrlich machte.

Die Mounds des Ruinenfeldes bestehen aus Stein und Erde, wie Ausgrabungen im Mound *L* deutlich zeigen. Treppen und Terrassen sind nirgends zu erkennen. Backsteinförmige Platten aus Tuff von verschiedener Gröfse (16 × 10 × 4; 13½ × 10 × 8; 8½ × 6½ × 5½ Zoll) liegen zerstreut umher und bezeichnen wohl die Bekleidung der Mauern und Fufsböden. Das Mauerwerk der Gebäude *A* und *I* besteht aus unbehauenen Steinen, ist aber, wie die Fufsböden der vertieften Höfe, noch teilweise cementiert. Skulpturen liefsen sich nirgends entdecken. Stephens, der die Ruinen vor mehr als

50 Jahren besuchte, fand deren noch zwei[1]), doch dermafsen verwittert, dafs er nur mehr an der einen Nase und Augen eines Tieres erkennen konnte. Auch Bastian will noch mit Ornamenten versehene Steine gesehen haben. Nur ein paar Obsidianspitzen lohnten mein sorgfältiges Suchen.

So sind denn einige Erdwälle und erhöhte Plattformen, mehrere Gebäudemauern und ein Dutzend Mounds alles, was von der im Beginn des 15. Jahrhunderts von Huntoh und Vukubatz als Bollwerk gegen ihre feindlichen Nachbarn erbauten und von den Spaniern teilweise zerstörten Stadt übrig geblieben ist. Die feste Lage, die Erdwälle, die die Eingänge beherrschenden Mounds verraten auf den ersten Blick, dafs es ein befestigter Pueblo (Tinamit) war, wie die Stammgenossen der Cackchiquelen ähnliche in Utatlan, Mixco, Uspantan, Saculeu und auf dem Peñol von Atitlan errichtet hatten.

Nach Ximenez enthielten diese Tinamit das Adoratorium, eine viereckige Pyramide mit einer auf Pfeilern ruhenden strohbedeckten Kapelle für den Stammgott, und die Wohnungen derjenigen Ahaus, welche den hohen Rat bildeten und über alle öffentlichen Angelegenheiten des Tribus verfügten. Sie repräsentierten die gesetzgebende und richterliche Gewalt und investierten die beiden Oberhäuptlinge. Über ihre Zahl sind wir im dunkel, doch vermutlich vertrat, wie bei den Quiches, jeder Ahau eine Gens. Sie wohnten jedoch nur während der Festlichkeiten und Gerichtsverhandlungen in Iximche, zu andern Zeiten lebten sie auf ihren Milpas unter ihren Gentes. Die beiden Oberhäuptlinge jedoch, der Ahpozotzil und Ahpoxahil, residierten beständig auf dem Ratzamut, obwohl Juarros behauptet, dafs letzterer in Sololá seinen Sitz hatte, doch vermutlich verlegte er ihn dorthin erst nach der Conquista.

F. A. de Fuentes y Guzman, der vor zweihundert Jahren schrieb, ist der einzige, der eine etwas eingehendere Beschreibung und einen Plan der Ruinen hinterlassen hat[2]). Alvarado, der von den Oberhäuptlingen Belehe Qat und Cahi Imox dort freundlich aufgenommen wurde, schweigt über die Bauart des Pueblo und Bernal Diaz, der dort übernachtete, erwähnt nur oberflächlich die Barranca und die reichen und schönen Häuser und Gebäude. Stephens, Bastian und Stoll gehen ebenso wenig auf Einzelheiten ein. Leider stimmen mein Plan und Beschreibung, wie sie Fuentes gegeben, in manchen Stücken miteinander nicht überein und lassen sich mit den Ruinen in ihrer jetzigen Gestalt nur schwer versöhnen. Dennoch werden sie in den neuesten Werken noch als Autorität abgedruckt, ungeachtet schon Brasseur de Bourbourg und Milla in seiner Geschichte Centralamerikas den Autor der Recordacion florida des Mangels an Kritik und der oft absichtlichen Entstellung der Thatsachen geziehen haben.

Nach Fuentes lag die Stadt im Herzen und Mittelpunkte der zwei Meilen breiten und drei Meilen langen Mesa, während das Ruinenfeld nur einen kleinen Teil derselben an der südöstlichen Barranca einnimmt, wohin er im Widerspruch mit seiner früheren Behauptung ein grofses Quadratgebäude von 500 Fufs Länge und Breite (cien pasos geométricos) verlegt. Der Graben, der von Nord nach Süd laufend die Stadt in die Weichbilde der Vornehmen und Plebejer (macegualos) geschieden haben soll, ist unstreitig der Wallgraben (*g*), der vor dem Ruinenfelde verläuft, denn innerhalb des letzteren findet sich keine Spur eines solchen. Das Ruinenfeld stellt demnach den Stadtteil der Vornehmen dar, das zwischen dem Wallgraben und der nordwestlichen Barranca gelegene Gelände das Weichbild der Plebejer. Freilich entdeckt man hier keine Trümmer und Fundamente von Wohnungen, aber dies kann nicht befremden, denn vermutlich waren sie von demselben vergänglichen Stoffe und derselben Bauart, wie man sie noch heute im ehemaligen Gebiete der Cackchiquelen trifft, niedrige, fensterlose Hütten aus Rohr oder Holzstäben mit Stroh oder Palmblättern bedeckt. Aber man sollte erwarten, dafs noch Überbleibsel von der Pforte und der Barranca und von dem ummauerten Wege, den Fuentes in diesen Stadtteil verlegt und der sich von jener bis zum Vorhof des Tempels gezogen haben soll, vorhanden wären. Aber keines von beiden ist der Fall. Die fabelhaften Thore von Obsidian lagen jedenfalls am Eingange (*a*) zum Ruinenfeld und von dort verläuft der ummauerte Weg einwärts, also innerhalb des Quartiers der Vornehmen. Freilich liefse sich einwenden, dafs der Wallgraben (*g*) mit der nordwestlichen Barranca identisch sei und in diesem Falle die Lage der Thore und des ummauerten Weges Fuentes' Angabe entspräche. Aber diesem Einwand widerstreiten die von ihm angegebenen Gröfsenmafse. Er schätzt die Breite der Barranca auf 1200 Fufs (tres cuadras). Nimmt man also die Identität derselben mit dem Wallgraben an, so müfste dieser dieselbe Breite haben, während er in Wirklichkeit eine lange Strecke nur 30 bis 40 und an den breitesten Stellen nicht viel über 100 Fufs weit ist. Ferner schrumpfte bei dieser Annahme das Weichbild der Macaguales auf den winzigen Raum zwischen dem Wallgraben und den Mounds *B* und *C* und die Stadt, die auf Fuentes Plan das ganze zwei Meilen breite Hochplateau einnimmt, auf das nur einige tausend Fufs breite Ruinenfeld zusammen. Man mag also seine Angaben deuten wie man will, in jedem Falle stöfst man auf Widersprüche. Der auffallendste aber ist der, dafs in der Beschreibung das Tribunal eine Viertel-Legua westlich (al oeste) vom ummauerten Wege auf einen niederen Hügel, im Plan jedoch in den südöstlichen Teil der Stadt nahe der Barranca verlegt wird. Das letztere würde ungefähr der Moundgruppe *R* und der dort angegebene grofse Quadratbau dem Tecpan entsprechen, der nach mexikanischen Analogieen als Wohnung der Oberhäuptlinge und Versammlungsplatz des hohen Rates zugleich diente. Da dieser aufser andern Geschäften auch die gerichtlichen Fälle, sofern sie sich auf die Tribus bezogen, verhandelte, so mufste das Tribunal mit dem Tecpan in Verbindung stehen und lag sicherlich nicht auf dem westlichen Hügel, wo man ohnehin keine Mauertrümmer trifft. Der „schwarze, wie Glas durchsichtige Orakelstein“ aber, der nach Fuentes erst das richterliche Urteil bestätigen mufste und auf Bischof Marroquins Anordnung in das Altarblatt der Kirche von Tecpan eingefügt wurde, bei Stephens Besuch jedoch sich als unscheinbare Schieferplatte erwies, wird ebenso ins Reich der Fabel gehören, wie die Obsidianthore am Aufgange zur Mesa.

Vor dem Quadratbau lag nach der Beschreibung ein grofser freier Platz und an der nördlichen Seite des letzteren ein Palast, der dem eingeschlossenen Raume *t* entspräche und südlich neben diesem der Tempel, zu dessen Vorhof der ummauerte Weg führte. Dies würde

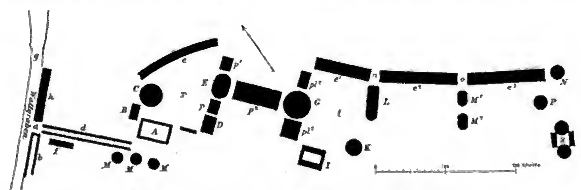
[1]) Stephens, Incidents of Travel in Centralamerica. 1846, II, p. 153.

[2]) Fuentes y Guzman, Historia de Guatemala ó Recordacion florida. 2 Bände, Madrid 1882/83. Nach ihm ist S. 216 der alte Plan von Tecpan mitgeteilt, und zwar nach der Reproduktion, welche Dr. O. Stoll in seiner Schrift „Die Ethnologie der Indianerstämme von Guatemala“, Leiden 1889, gegeben hat. Diese Arbeit erschien als Supplement zu Band I des „Internationalen Archiv für Ethnologie“. Die Erlaubnis zur Wiedergabe im „Globus“ verdanken wir der Redaktion genannter Zeitschrift. Red.

auf den vertieften Raum *r* mit seinen Umgebungen hindeuten, obwohl die Himmelsrichtung nicht mit der von Fuentes angegebenen übereinstimmt. Welcher Mound aber als Opferpyramide diente, auf welcher der Stammgott Chamalcan unter der Gestalt der Fledermaus thronte, ist schwer zu bestimmen. Wenn aber Gröfse und hervorragende Erscheinung den Ausschlag giebt, so mufs man sich für Mound *G* entscheiden, obwohl er nicht zum Tempelkomplex gehört. Die Häuser der Ahaguas lagen wahrscheinlich rechts vom ummauerten Wege, oder man mufs die Plattformen als ihre Fundamente ansehen.



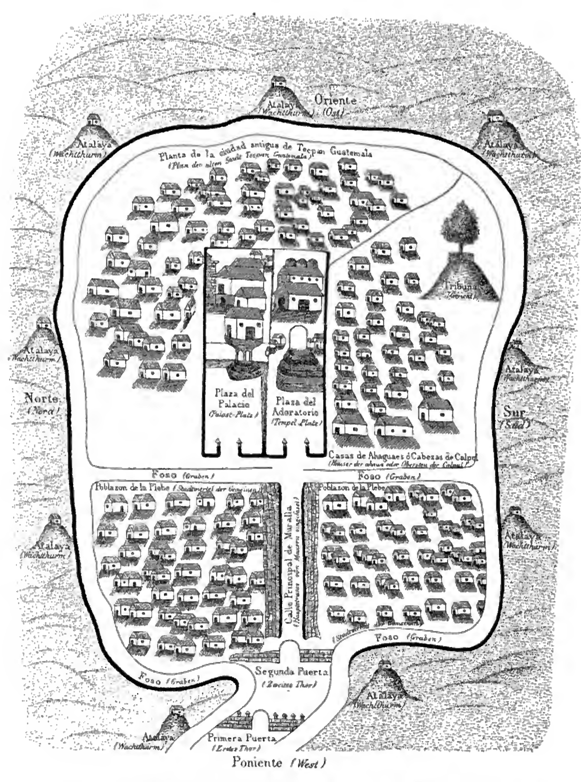
Mounds der Ruinenstätte von Iximche. Aufgenommen von Dr. Gustav Brühl.



Plan der Ruinen von Iximche. Aufgenommen von Dr. Gustav Brühl.

Jedenfalls nahmen sie nicht den bedeutenden Raum im Umkreise des Palastes und Tempels ein, den ihnen Fuentes zuschreibt.

Dafs übrigens der nordwestliche Teil der Mesa besiedelt war, kann keinem Zweifel unterliegen, denn ein ackerbautreibendes Volk, wie die Cackchiquelen es waren, würde einen so fruchtbaren Landstrich nicht brach liegen gelassen haben. Aber sicherlich lagen die Wohnungen nicht in dichtem Zusammenhang, sondern in zerstreuten Gruppen, von engverwandten Familien bewohnt, zwischen den Milpas, wie man es jetzt noch zwischen Sololá und San Tomas und auf dem breiten Joche von Chuchuban antrifft. Welche Gentes jedoch auf dem Ratzamut safsen, wird in den Chroniken nicht deutlich angeführt, doch läfst sich aus Xahilas Annalen schliefsen, dafs die Zotziles und Tukuches es waren. Die letzteren empörten sich unter Cay Hunahpu und Chucuybatzin gegen die Oberhäuptlinge Cablahuh Tibax und Oxlahuh Tzy, wurden aber in einem entscheidenden Treffen fast gänzlich aufgerieben. Dafs aber die Einwohnerschaft auf dem Ratzamut nicht zahlreich gewesen sein kann, geht aus der Thatsache hervor, dafs die beiden Oberhäuptlinge dem Alvarado nur 400 Krieger als Hilfstruppen gegen die Quiches senden konnten. Der Eroberer giebt zwar die Zahl auf 4000 an, doch selbst Fuentes, der in der Regel mit Zahlen sehr verschwenderisch umgeht, weifs nur von 2000, so dafs Xahila wohl recht haben wird. Es ist das letztere Ereignis noch von besonderer Wichtigkeit, weil es Licht über die beschränkte Autorität der Oberhäuptlinge verbreitet, indem jener Chronist beifügt, die Hilfstruppen seien nur aus der Stadt genommen worden, weil die übrigen Krieger den Gehorsam verweigert hätten.



Plan der alten Stadt Tecpan Guatemala. Copie nach Fuentes y Guzman.

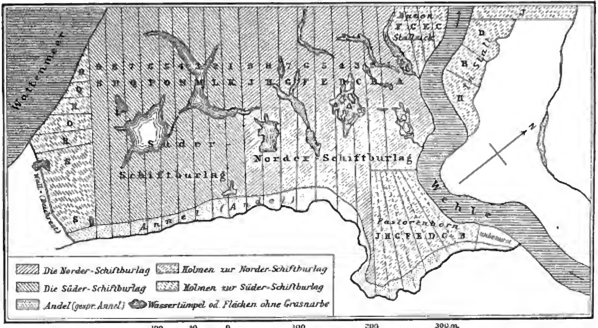
½ der Originalgrösse.

Die Aussicht vom Ruinenfelde auf die umliegenden grünbewaldeten Höhen ist malerisch und es läfst sich leicht begreifen, warum der Ahpozotzil, sobald er Alvarados Pläne durchschaute, die Waffen gegen ihn ergriff. Aber es war zu spät. Hier wie in Mexiko und Peru verhalfen die inneren Zwistigkeiten den fremden Eindringlingen zum Siege. Hätten sich die Cackchiquelen mit ihren Stammverwandten vereint ihnen entgegengestellt, statt sie zu unterstützen, so wären die Spanier trotz ihrer überlegenen Bewaffnung und Taktik wahrscheinlich unterlegen. Aber der alte Erbhafs und die lose sociale Organisation besiegelte ihren Untergang und den Verlust ihrer Freiheit.

Die Bewirtschaftung der „Schiftburlag" auf Sylt.

Von Christian Jensen. Oevenum auf Föhr. Nachdruck verboten.

Auf den nordfriesischen Inseln vor der schleswigschen Westküste, die insgesamt eine Fläche von 29 847 ha umfassen, haben sich die landwirtschaftlichen Verhältnisse wegen der eigenartigen Natur der alljährlich kleiner werdenden Inseltrümmer seit alten Zeiten teilweise wenig verändert. Namentlich gilt das von der Benutzung der den Überschwemmungen aufserordentlicher Fluten ausgesetzten Halligwiesen, die nicht nur, wie es gewöhnlich angenommen wird, auf den 13 eigentlichen Halligen, sondern auch seit 1634 auf Sylt und Amrum vorkommen. Damals wurden hier die niedrigen Sommerdeiche zerstört; die Reste dieser Wälle zum Schutze gegen Sturmfluten des Sommers wurden ausgeebnet [1]), oder sind noch vorhanden (siehe Kartenskizze). Auf den gröfseren Inseln geschah seit 1770 die Aufteilung fast aller bis dahin gemeinschaftlichen Heide-, Wiesen- und Weideländereien — und es wurde vielerorten der übliche Benutzungsplan abgeändert. Desungeachtet bestehen noch in einzelnen Wiesenabteilungen der Insel Sylt, welche zur Heugewinnung benutzt werden und den Namen Lagen (Laaghen) führen, uralte Feldregeln, die der Ausflufs eines echt deutschen Gerechtigkeitsgefühles sind. Es finden sich also hier, was Dr. Traeger [2]) bezweifelt, Analogieen zu den Besitzverhältnissen auf der Hallig. Besonders interessant ist in dieser Beziehung die Benutzung eines Teiles, der 27 ha 10 a 71 qm grofsen Wiese Bauerlage oder Burlag, welche am südlichen Ufer Sylts, südlich von Keitum, an der sogen. Kreuzwehle (eine von dem Meere gebildete breite Rinne, in welcher Flut und Ebbe bemerkbar sind), belegen ist. Der westliche Teil der Landfläche ist fester Besitz, der skizzierte östliche Teil, etwa 15 ha, dagegen Eigentum verschiedener Interessenten und der Kirchengemeinde Keitum. Die nachfolgenden Bemerkungen und Tabellen geben einen allgemeinen Überblick über die Art und Weise, wie die Benutzung unter denselben wechselt.



Karte der Schiftburlag. Aufgenommen von Chr. Jensen.

1. Von der Schiftburlag hat der jedesmalige Prediger zu Keitum ein Jahr ums andere allezeit die eine Hälfte und die Interessentenschaft die andere Hälfte; wenn die Jahreszahl eben oder in 2 aufgeht, hat der Prediger die nordere oder gröfsere und die Interessentschaft die südere oder kleinere Schiftburlag und umgekehrt; wenn die Jahreszahl uneben, hat der Prediger die südere oder kleinere und die Interessentschaft die nordere oder gröfsere Schiftbauerlage.

[1]) Dr. K. J. Clement, Lebens- und Leidensgeschichte der Friesen, Kiel 1845, S. 125.

[2]) Dr. E. Traeger, Die Halligen der Nordsee (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde von Dr. Kirchhoff VI. Bd., Heft 3), Seite 55 (280), Stuttgart 1892.

Anweisungstabelle für die Schiftburlags-Interessenten.

Namen der jetzigen Interessenten und Angabe der Grösse ihrer Anteile (früher waren die in der Tabelle für die südere Schiftburlag genannten Männer die Teilhaber).								S. H. Bundis 4 Lestall, M. Hermannsen 2 Lestall	Erk Clements 3 Lestall, C. D. Lorenzens Ww. 1½ Lestall, M. Hermannsen 1½ Lestall	M. C. Meinerts Ww. 4 Lestall, M. B. Pratts Ww. 2 Lestall	M. N. Martens Erben 3 Lestall, C. M. Petersen 1½ Lestall, P. J. Petersen 1½ Lestall	And. Hansen 1½ Lestall, H. S. Buchholz 1½ Lestall	C. D. Lorenzens Ww. 3 Lestall, Jakob Meinerts 3 Lestall	C. J. Heins Ww. 3 Lestall, P. Christiansen 3 Lestall	G. J. Lassen 6 Lestall	Th. Thomsen 6 Lestall	
Jahreszahl								Jens Clements u. Konsorten	Claas Bohn Erben u. Konsorten	Moebel J. Haiken Erben	Wulf B. Schmidt u. Konsorten	Erk Erken u. Konsorten	Boh Erken u. Konsorten	Jens P. Groot u. Konsorten	Jens Magnussen u. Konsorten	Jens P. Groot u. Konsorten	
1800	1814	1828	1842	1856	1870	1884	1898	Nr. 2 L	Nr. 3 M	Nr. 4 N	Nr. 6 P	Nr. 5 O	Nr. 8 R	Nr. 7 Q	Nr. 9 S	Nr. 1 K	Tabelle für die südere oder kleinere Schiftburlag
1802	1816	1830	1844	1858	1872	1886	1900	„ 3 M	„ 4 N	„ 6 P	„ 8 R	„ 5 O	„ 9 S	„ 7 Q	„ 1 K	„ 2 L	
1804	1818	1832	1846	1860	1874	1888	1902	„ 4 N	„ 6 P	„ 8 R	„ 9 S	„ 5 O	„ 1 K	„ 7 Q	„ 2 L	„ 3 M	
1806	1820	1834	1848	1862	1876	1890	1904	„ 6 P	„ 8 R	„ 9 S	„ 1 K	„ 5 O	„ 2 L	„ 7 Q	„ 3 M	„ 4 N	
1808	1822	1836	1850	1864	1878	1892	1906	„ 8 R	„ 9 S	„ 1 K	„ 2 L	„ 5 O	„ 3 M	„ 7 Q	„ 4 N	„ 6 P	
1810	1824	1838	1852	1866	1880	1894	1908	„ 9 S	„ 1 K	„ 2 L	„ 3 M	„ 5 O	„ 4 N	„ 7 Q	„ 6 P	„ 8 R	
1812	1826	1840	1854	1868	1882	1896	1910	„ 1 K	„ 2 L	„ 3 M	„ 4 N	„ 5 O	„ 6 P	„ 7 Q	„ 8 R	„ 9 S	
1801	1819	1837	1855	1873	1891	1909	1927	Nr. 5 E	Nr. 7 G	Nr. 8 H	Nr. 2 B	Nr. 4 D	Nr. 9 J	Nr. 1 A	Nr. 3 C	Nr. 6 F	Tabelle für die nordere od. grössere Schiftburlag
1803	1821	1839	1857	1875	1893	1911	1929	„ 6 F	„ 8 H	„ 9 J	„ 3 C	„ 5 E	„ 1 A	„ 2 B	„ 4 D	„ 7 G	
1805	1823	1841	1859	1877	1895	1913	1931	„ 7 G	„ 9 J	„ 1 A	„ 4 D	„ 6 F	„ 2 B	„ 3 C	„ 5 E	„ 8 H	
1807	1825	1843	1861	1879	1897	1915	1933	„ 8 H	„ 1 A	„ 2 B	„ 5 E	„ 7 G	„ 3 C	„ 4 D	„ 6 F	„ 9 J	
1809	1827	1845	1863	1881	1899	1917	1935	„ 9 J	„ 2 B	„ 3 C	„ 6 F	„ 8 H	„ 4 D	„ 5 E	„ 7 G	„ 1 A	
1811	1829	1847	1865	1883	1901	1919	1937	„ 1 A	„ 3 C	„ 4 D	„ 7 G	„ 9 J	„ 5 E	„ 6 F	„ 8 H	„ 2 B	
1813	1831	1849	1867	1885	1903	1921	1939	„ 2 B	„ 4 D	„ 5 E	„ 8 H	„ 1 A	„ 6 F	„ 7 G	„ 9 J	„ 3 C	
1815	1833	1851	1869	1887	1905	1923	1941	„ 3 C	„ 5 E	„ 6 F	„ 9 J	„ 2 B	„ 7 G	„ 8 H	„ 1 A	„ 4 D	
1817	1835	1853	1871	1889	1907	1925	1943	„ 4 D	„ 6 F	„ 7 G	„ 1 A	„ 3 C	„ 8 H	„ 9 J	„ 2 B	„ 5 E	

2. Wenn die Interessentschaft die südere Schiftburlag hat, ist die Umwechselung wie folgt: Hat man dies Jahr Nr. 1, bekommt man um 2 Jahre Nr. 2, um 4 Jahre Nr. 3, um 6 Jahre Nr. 4, um 8 Jahre Nr. 6, um 10 Jahre Nr. 8, um 12 Jahre Nr. 9 und um 14 Jahre wieder Nr. 1. Nr. 5 und Nr. 7 stehen fest bis auf die Umwechselung mit dem Prediger und werden von den übrigen Interessenten jedesmal übersprungen. Die Holmen oder Nebenstücke, welche an der Südseite liegen, gehören zu den Engen und werden zu selbigen mit Buchstaben angewiesen, nämlich, was mit einem und demselben Buchstaben bezeichnet ist, gehört zusammen, folglich gehören zu Nr. 1, 2, 3, 4 und 6 keine Holmen, zu Nr. 5 ein, zu Nr. 7 ein, zu Nr. 8 drei und zu Nr. 9 vier, die aber, weil sie bei einander liegen, nicht durch Linien geteilt sind.

3. Die Umwechselung in der norderen oder gröfseren Schiftburlag unter den Interessenten geht wie in der süderen von Norden nach Süden, nur dafs hier keine feststehenden Engen übersprungen werden, denn nach Nr. 1 bekommt man Nr. 2, nach Nr. 2 Nr. 3, nach Nr. 4 Nr. 5, nach Nr. 5 Nr. 6 etc. und nach Nr. 9 Nr. 1, so dafs man jedesmal nach 18 Jahren die nämliche Enge nebst dazugehörigen Holmen zu bergen hat. Auch sind die Holmen oder Nebenstücke hier wie in der süderen Schiftburlag zu den Engen durch Buchstaben angewiesen. Zu Nr. 1, auch Hörnenge genannt, gehören keine Holmen, zu den 8 übrigen aber zu jeder ein Holm, oder auch ein Holm Butenstallsick und ein halber Holm auf Pastorenhörn, auf welchem allein 4 ganze Holme, die aber durch gestrichelte Linien in 8 halbe Holmen geteilt sind, wie oben geben die sie bezeichnenden Buchstaben Anweisung, zu welcher Enge sie gehören.

Aufserdem ist im einzelnen noch das Folgende zu bemerken: Die in der Karte durch Nummern und Buchstaben kennbar gemachten Teile der Landflächen heifsen „Engen oder Ingen"; sie sind durch kleine, mit einem Spaten ausgehobene Rillen (sylterfriesisch Gröfgin, deutsch Grübchen) getrennt; ihre Bezeichnung Ziffer und Buchstabe wurde ebenso hergestellt. Die Länge und Breite der Engen ist verschieden. Manche sind ertragreicher als andere, weil ihre Bodenbeschaffenheit (Qualität) besser und weil die Wassertümpel resp. Flächen ohne Grasnarbe, in ihnen kleiner sind oder wie beispielsweise bei Nr. 9 S nicht vorkommen (wofür diese aber wieder am abbrüchigen Ufer an Fläche einbüfste). Mehrere der auf der Karte bezeichneten Holmen sind aus gleicher Ursache und weil die Wehle Teile wegschwemmte, nicht mehr oder nur noch teilweise vorhanden. Aus den Überschriften der einzelnen Kolumnen der Tabelle geht hervor, dafs je eine der 9 Engen zu 6 Lestall (auch Lästall) angenommen wird. Die Lestall — nach Clement soviel als Fuderzahl — sind an Gröfse verschieden [1]), da die Ertragfähigkeit des Bodens bei der Fuderzahl, die auf der Fläche geborgen wird, besonders in Betracht kommt, sie werden aber rechnungsmäfsig 4 auf ein Demath gezählt, sind etwa $12^1/_2$ a grofs oder 8 Lestall = 1 ha.

Würden die Engen feste Besitzer haben, so wäre ein Ausgleich aller Eventualitäten der Gröfse des Ertrages nicht leicht möglich, und so mag hier, wie auf den Halligen, die Abwechselung in der Benutzung

[1]) Der Chronist H. R. Hennings bemerkt, dafs es auf Westerlandfeld Lestalle zu 24 und 101 Quadratruthen gäbe (Handschrift).

der Engen und Holmen herbeigeführt sein [4]). Der Boden ist durchgängig hochgelegene Marsch, welche sehr schönes Heu liefert, in welchem Plantago maritima L. fast nicht vorkommt. Der als Andel bezeichnete Streifen liegt niedriger und trägt die im Volksmunde mit Andel bezeichneten Glycerien, welche ein kräftiges Heu abgeben. Nach den Überschwemmungen und nach anhaltendem Regen sind die Wassertümpel gefüllt, sonst sind sie meist trocken. Pastorenhörn = Pastorenecke.

Mit dem in der Tabelle ersichtlichen Wechsel ist aber die Teilung noch nicht beendet. Die Überschriften der Kolumnen besagen, dafs nicht selten zwei oder mehr Besitzer den Ertrag einer Enge und der zugehörigen Holmen teilen sollen: Halbe, Drittel und Viertel sind zu bilden. Um diese Teilung vorzunehmen, begeben sich die zwei, drei oder vier Teilhaber kurz vor Beginn der Heumahd auf die ihnen in dem Jahre zukommende Enge. Sie messen die Breite derselben an verschiedenen Stellen, teilen sie je nach Bedarf in zwei, drei oder vier Teile und markieren jeden Teil durch einen mit dem Stiel in die Erde gesteckten Rechen, an welchem vorher ein Bündel Gras befestigt wurde. Bald markieren solche Zeichen eine oder mehr gerade Linien, die von einem zum andern Ende der Enge reichen. Alsdann wird ein Arm voll oder eine Schürze voll Gras gemäht und es geht nun jemand — die Rechen einer geraden Linie als Richtungszeichen im Auge haltend — von einem Ende der Enge zum andern, alle drei oder vier Schritte auf die Richtungslinie ein Büschel Gras legend. Nach diesen Merkmalen vermögen dann die Mäher, schnurgerader Linie folgend, jedem das Seine zu geben. Welchen Teil hier der einzelne nimmt, entscheidet das Los.

Diese Art der Verteilung erinnert an diejenige, welche in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts auf der Hallig-Nordmarsch geübt wurde. Lorenzen schreibt [5]): „Indessen sieht man die Weiber von jedem Warff mit ihren Rechen zu Felde gehen, das Meedland abzuteilen, weil sie jährlich damit umzuwechseln pflegen. Sie messen das Land auf eine artige Weise mit dem Rechenstiele dergestalt ab, dafs es scheint, als ob sie in der Feldmefskunst oder der Geometrie nicht geringe Wissenschaft besäfsen. Darauf geht nun das Mähen an."

Damit niemand übervorteilt wurde, galten von altersher über die Zeit des Mähens und der Heuernte in den Sylten Lagen besondere Bestimmungen, die meistens auf dem sogenannten Sommerding um Petri-Pauli (29. Juni) zu Keitum festgesetzt und verlesen wurden. „Vortekenifs wegen dat Gras Meyen, wo Ein Stück Wisch na dem andern, olderen Gebruck vnd Gewohnheit Nah schöle afgemeyet werden in diesem Jare", heifst es bereits in der Überschrift des Verzeichnisses von 1656. Landvogt und Prediger waren damals allein berechtigt, ihr Land vorher mähen zu lassen, ersterer mähte oft selber mit. Die Sitte gestattete, dafs jeder am Abend vor dem festgesetzten Tage drei Schwaden hin und zurück quer über jede ihm gehörende Strecke mähen durfte. Alsdann wurde unter freiem Himmel der Erntetanz nach der Musik einer Geige eröffnet [6]), eine Sitte, die bis 1870 bestanden hat — heifst doch ein Hügel in Osteringe der Tanzhügel bis auf diesen Tag. Die Reihenfolge für den Beginn des Mähens in verschiedenen Wiesenabteilungen ist noch ähnlich wie früher — der Anfang wird durch Beschlufs der Bauerschaften oder deren Vertreter festgesetzt, gewöhnlich Ende Juni. Kirchspiels- und Bauervögte dürfen zwei Tage vorher mit dem Mähen beginnen, wenn sie in der Lage Land haben.

In der Benutzung einzelner Ingen verschiedener Lagen kommen unter den sogenannten Miteigentümern ähnliche Umwechselungen vor, wie in der Bur- oder Bauerlage, indessen sind dieselben nicht so zusammengesetzt. Allem Anscheine nach hat sich in der Bauerlage die alte Norm der wechselweisen Benutzung am reinsten erhalten, wenn es auch nicht erklärt werden kann, wie zwei Engen der kleinen Bauerlage zu festen Besitzern gelangt sind. Durch die beigegebene Kartenskizze glaube ich einen klareren Einblick in die verwickelten Nutzungsregeln gegeben zu haben, als es da geschehen ist, wo blofse Auszüge aus den sogenannten Meedebüchern der Hallig mitgeteilt sind.

[4]) Schiftburlag von Schiften = Wechseln und Teilen.

[5]) In J. F. Camerer, Vermischte historisch-politische Nachrichten etc., Flensburg und Leipzig 1762, II. Teil, S. 61.

[6]) Vergl. Christian Jensen, Die nordfriesischen Inseln Sylt, Fohr, Amrum und die Halligen vormals und jetzt. Hamburg, Verlagsanstalt u. Druckerei, 1891, S. 370.

Zur Volkskunde der Liven.

Von Wolf v. Metzsch-Schilbach.

Unter der geringen Anzahl von Autoren, welche seit Heinrich dem Letten, das will sagen, seit sieben Jahrhunderten, sich mit dem aussterbenden Livenvolke — meist auch nur indirekt — beschäftigten, hat auch nicht einer mit wahrhafter Liebe die Sitten und Gebräuche desselben geschildert und, von dem äufseren Leben auf das innere schliefsend, die Kenntnis livischer Traditionen, Märchen, Sprichwörter und Rätsel zu einer Skizze volkspsychologischer Art verwertet.

Wir dürfen, indem wir dies Urteil aussprechen, selbst die Akademiker Wiedemann und Sjögren nicht ausnehmen, welche sich doch ein so hohes Verdienst um die Erforschung der livischen Sprache erworben haben; wohl hat der erstere bei Bearbeitung des Sjögrenschen Werkes [1]), der livischen Grammatik, unter dem Titel: „Sprachenproben", neben Übersetzungen von Bibelabschnitten und einer Anzahl kleiner Erzählungen aus dem Lettischen ins Livische auch eine gröfsere Anzahl „Sprichwörter, Rätsel und Scherzfragen", sowie einige wenige „poetische Erzeugnisse" dieses Volkes angehängt, welche Sjögren von den Lehrern J. Prinz sen. und jun., sowie von den Liven Launiz und Damberg erhalten hatte. Indem Wiedemann dies kostbare Material zusammenstellte, hat er es doch durchaus nicht mit andern Augen angesehen, als eben mit denen eines Sprachforschers. Demzufolge findet sich dort alles nach Dialekten geordnet und gesichtet, nur die Form, keineswegs aber auch der Inhalt, scheint diesem verdienstvollen Gelehrten hierbei mafsgebend gewesen zu sein. Man möchte dem entgegenhalten, dafs Wiedemann, in der Einleitung zu seinem Werke mit beachtenswertem Fleifse alles zusammengetragen hat, was von der Kultur, den Sitten, der Religion der Liven sich nur irgend hat finden lassen. Dies Verdienst bleibt ihm und dennoch glauben wir im folgenden zeigen zu können, wie er dabei ganz ver-

[1]) Joh. Andreas Sjögrens Gesammelte Schriften I und II. St. Petersburg 1861.

gessen hat, gerade aus dem Schlüsse zu ziehen, was er in unmittelbarem Verkehre mit dem Volke gefunden hat und womit er selbst die Kenntnis von dem Geistesleben jener letzten ihres Stammes bereicherte.

Prüfen wir zunächst einmal den Inhalt dieser „Sprachenproben" im Sinne dieser Behauptung. Zunächst sind es die Lieder der Liven, welchen wir unsere Aufmerksamkeit zuwenden wollen. — Abgesehen von denjenigen poetischen Erzeugnissen, welche den Letten oder Esten entlehnt sind, giebt es nur eine geringe Anzahl eigentlich livischer Lieder, diese aber trägt auch ein durchaus eigenartiges Gepräge.

Als ein echtes, rechtes livisches Lied — dafs dies ein Fischerlied ist, erscheint fast selbstverständlich — kann wohl nur eins der von Sjögren gesammelten angesehen werden. Es lautet in wörtlicher Übertragung:

„Der Vater macht mir ein neues Schiff,
Die Mutter webt die Segel,
Damit ich segeln kann gegen den Nordwind!
Der Norden hat weifsen Schaum,
Ich habe noch weifsere Segel.
Laufe Schiff! Eile Schiff!
In unserem Meer sind keine Baumstümpfe,
Mögen die Baumstümpfe wachsen in des Landmannes
(d. h. des Letten) Felde,
Wo sie die Pflüge zerbrechen können."

Wie schön spricht sich hier die Lust an wagemutiger Meerfahrt aus, die schon den Knaben erfüllt, als ihm von den Eltern das erste Fahrzeug in die Hand gegeben wird, und wie charakteristisch kommt hierbei zugleich der fast feindliche Gegensatz zwischen den landbebauenden Letten und den seefahrenden Liven zum Ausdruck. Wir wollen es Wiedemann nicht zum Vorwurfe machen, dafs er diese Verse so kalt mitten zwischen die Sprachenproben stellt und ihrer dort zu gedenken vergifst, wo er davon handelt, wie wenig freundnachbarschaftlich der Live mit dem Letten lebt. Aber wir meinen, dafs schon hier sich bekundet, wie wenig in den Geist der Sprache der formvollendete Gelehrte sich vertiefte.

Zu einem Trinkliede lassen sich ferner einige Strophen verbinden, welche in den erwähnten Sprachenproben zusammenhangslos an verschiedenen Stellen gegeben sind. — Ohne den einzelnen Strophen irgend Gewalt anzuthun, möchten wir sie in folgender Weise aneinanderreihen:

„Ein Fafs im Kellerchen,
Zwei Krüglein auf dem Tische,
Schiebe hierher, schiebe dahin,
Schiebe ans Ende des Tisches.
Singe Vater, singe Sohn,
Singet ihr zwei Knechte,
Mehr singt der Vater mit dem Sohne
Als die beiden Knechte."

Sollte in den beiden letzten Zeilen eine Andeutung derart zu erblicken sein, dafs auch der Herr mit seinem Sohne mehr trinken dürfe als die Knechte, oder will man lieber daraus ein Lob der eigenen Leistung im Sinne des „Selbst ist der Mann" herausklingen hören?

Nicht auf den ersten Blick verständlich erscheinen die in folgender Form von Wiedemann gebotenen Zeilen:

„Ein Vater hatte neun Söhne,
Die alle hatten neun Ämter:
Drei schlagen die Trommel, drei spielen die Flöte,
Drei ziehen die Netze
Am Meeressaume."

Da eine Dreiteilung des livischen Volkes, wenigstens in historischer Zeit, nicht stattgefunden hat, läfst sich an eine solche hier nicht denken, so nahe dies auch auf den ersten Blick liegen mag. Vielleicht aber erleichtert das Verständnis dieser Zeilen ein livisches Sprichwort, welches lautet: „Johann bläst das Horn, aber Grete stirbt Hungers". Hier ist unverkennbar mit dem Musikmachen soviel gemeint, als ein Tagediebleben treiben. — Findet sich doch auch im Deutschen eine Analogon in dem Sprachgebrauche: „Er geht flöten". Hiernach würde sich der Sinn der Verse von selbst ergeben, welcher dadurch noch mehr präcisiert werden würde, wenn man annimmt, dafs mit den Söhnen, welche die Trommel schlagen, die gemeint sind, welche Heeresfolge leisten mufsten. Wir möchten hierbei nicht unerwähnt lassen, dafs wir auf diese Erklärung des Flötengehens direkt durch den livischen Gleichklang der Worte „pill", „Flöte" und „pill", „verschwenden, verprassen", hingeleitet wurden.

Ohne Zweifel gehören zu einem Kinderliede die folgenden Zeilen:

„Das russische Hündchen, das zottige Hündchen
Führte meinen Bock an den Landsee,
Brachte meinem Brüderchen eine Harfensaite,
Brachte meinem Schwesterchen eine Stirnbandtresse."

„Kleines Hündchen, zottiges Hündchen,
Führe meinen Bock an den Landsee,
Bring meinem Brüderchen eine Harfensaite,
Bring meinem Schwesterchen eine Stirnbandtresse."

Wiedemann giebt diese acht Zeilen in der angenommenen Reihenfolge ebenfalls ohne weitere Bemerkung, und so will es scheinen, als habe er geglaubt, dafs er in den Zeilen 5 bis 8 nur eine Variation der Zeilen 1 bis 4 vor sich habe.

Wie aber, wenn man die Zeilen 5 bis 8 an den Anfang stellt? Zweifellos entsteht dann ein Ganzes, dessen erster Teil eine Bitte und dessen zweiter Teil die Ausführung derselben enthält. Nun ist es urkundlich feststehend, dafs die Liven mit den Russen Handelsbeziehungen unterhielten und besonders mit Pskow und Nowgorod in lebhaftem Verkehr standen.

Durch die hier in Vorschlag gebrachte Umstellung gewinnt, im Hinblick auf diese alten livischen Handelsbeziehungen, das „russische Hündchen" die erweiterte Bedeutung etwa derart, dafs hier ein Hündchen aus Rufsland gemeint ist. Beachten wir dann noch ferner, dafs in der Wiedemannschen Übersetzung jener Verse, wie wir sie oben wiedergaben, das livische „jos" mit „Bock" wiedergegeben ist, während doch mit jos ein „verschnittener Hammel" bezeichnet wird, so kann das „zottige Hündchen" hier nur als Herdenhund aufgefafst werden, welcher die Hammel an den Landsee nicht „führen", wie Wiedemann übersetzt, dem eben der Sinn der Zeilen nicht klar geworden war, sondern „leiten" soll, denn „vīd" heifst ebenso wohl „leiten", „bringen" als „führen" im engeren Wortsinne.

Was aber die mit den Worten „an der Landsee" angedeutete Richtung anlangt, so würde sich dies recht wohl auf Nowgorod am Ilmensee beziehen lassen, wollte man aber an Pskow denken, so würde hier mit gleichem Rechte der Peipussee in Betracht kommen können. Kurz, es scheint kaum zu viel gesagt, wenn wir dies Kinderliedchen in der angedeuteten Weise kommentieren und aus ihm zu dem alten einen neuen Beweis für die vorchristlichen Handelsbeziehungen zwischen Liven und Russen herauslesen. Wir können dies um so mehr, als gerade auch „Stirnbandtressen" ein bei den Anwohnern des Peipussees sehr beliebter Schmuck waren und solche wiederholt bei Ausgrabungen in Livland gefunden wurden, und dafs, wie selbst Wiedemann an andern Stellen erzählt, und wir selbst beobachten konnten, solcher Stirnschmuck noch heute von den livischen Frauen getragen wird.

Ein Kinderliedchen, in dem Mäuse als „Schlafbringer" gerufen werden, erscheint dem Lettischen ent-

lehnt zu sein, so schwer es auch in den meisten Fällen zu entscheiden sein mag, was bei den ständigen Grenzverschiebungen ursprünglich lettische und was livische Weisen und Gebräuche sind.

Wenn Wiedemann noch kirchliche Lieder — im ganzen vier — zum Abdrucke bringt, so können wir diesen nur einen sprachlichen Wert beimessen, insofern, als sie beweisen, wie sich das Livische recht wohl und gefällig in gebundener Form und in Reimerei nach modernem Geschmack bewegen kann. Jene letztgenannten Lieder haben J. Prinz sen. zum Verfasser, welcher auch Sjögrens Sprachlehrer war. Nur eins der poetischen Erzeugnisse dieses Autors, ein erzählendes Gedicht, ist im Volkstone gehalten und schliefst ähnlich wie das zuerstgenannte Fischerlied mit einem Wunsche ab, sonst hat es keinen poetischen Wert und ist selbst nicht charakteristisch zu nennen.

Livische Lieder, so versicherte dem Verfasser, als er das erste Mal das Gebiet der kurischen Liven berührte, der „Kapitän" der „Clementine", ein am Strande von Domesnäs geborener Live, kenne er nicht. Gleich darauf aber erzählte er, wie vor Jahren das in seiner livischen Heimat gelegene Schlofs Dondangen abgebrannt sei. Trotzdem ihm die deutsche Ausdrucksweise nicht völlig geläufig war und er mit den Worten oft zu kämpfen hatte, gefiel er sich hierbei doch in einer gewissen Breite. Mit grofser Anschaulichkeit berichtete er, was sich seine Landsleute davon zu erzählen wufsten. — Wie ein Gottesurteil sei das Feuer gekommen; fern vom Gute sei es entstanden — plötzlich — niemand wisse wodurch — schnell habe es sich eine Gasse nach dem Herrenhofe gebahnt, unaufhaltsam auf dem Boden weitergreifend, einzelne Stellen Bauerland umgehend, erreichte der Brand das Schlofs. Ob in solcher göttlicher Fügung wohl eine Warnung für die Grofsen und Reichen zu erblicken sei, oder ob vielleicht die Vorsehung diese Lohe zu Gunsten der Armen entfacht habe, damit diese eine Zeit hindurch Erwerb fänden und ihnen beim Wiederaufbau des Zerstörten für kurze Zeit ein Verdienst erwachse, das liefs der Erzähler dahingestellt.

Unwillkürlich wurde ich bei dieser Darstellungsweise an die erzählenden Dichtungen der finnischen Völker erinnert und während mir eben noch die Frage nach einer livischen Poesie verneint wurde, bot sich mir gleichsam eine Probe jener Veranlagung, deren Vorhandensein der Erzähler selbst nicht ahnte.

Genug davon, nicht immer liegt das Gold auf der Strafse, oft birgt eine einfache Redewendung, ein kurzer Wahrspruch, eine bildliche Bezeichnung einen tieferen, poetischeren Gedanken, als manches formvollendete Verswerk.

Wie schön sind nicht viele jener in Rätselform gekleideter Vergleiche, wie sie den Liven geläufig sind?

„Eine Eiche steht auf estländischer Grenze, eine Erle an dem Stadtwege, die Wurzeln laufen zusammen, die Wipfel neigen sich zu einander," so sprechen von einem aus der Ferne sich heiratenden Paare jene Liven, deren treues Festhalten am Volkstume wir aus Börgers Berichten kennen lernten, da er erzählt, dafs die letzten ihres Stammes in Livland sich ihre Frauen aus Kurland holten, und von denen Wiedemann sagt, dafs wohl einmal eine Ehe zwischen einem Liven und einer Lettin geschlossen werde, dafs aber eine umgekehrte Verbindung geradezu unerhört sei.

Auf den Sinn für inniges Familienleben deuten ferner die Rätselfragen hin: „Was ist weicher als ein Kissen? Was ist süfser als Honig?" auf welche der Live die Antwort hat: „Der Mutter Schofs und der Mutter Milch".

Schön ist, dem hochentwickelten Familiensinne entsprechend, die Auffassung des Namens, der Live fragt danach: „Was verfault nicht in der Erde, ertrinkt nicht im Wasser, verbrennt nicht im Feuer?"

Wie poetisch fafst das Volk endlich die Dinge aus dem alltäglichen Leben auf:

„Ein Pferd wiehert in Kurland, die Stimme hört man bei uns im Lande, seine Zügel sind in Rufsland" — das ist das Bild des über dem Lande mit Donnerschall hinziehenden Gewitters.

„Ein alter Korb, ein neuer Deckel," so stellt sich ihm bildlich der von der winterlichen Eisdecke bedeckte See dar.

„Fafs auf Fafs, Tonne auf Tonne, Halbfafs auf Halbfafs, am Ende ein Eichhörnchenschweif als Segel," in diesem Bilde erscheint ihm der Schilfhalm.

„Auf einer alten Eiche zwölf Nester, in jedem Neste vier Vögel, jeder Vogel sieben Junge, jedes Junge einen besonderen Namen." — Das Jahr.

„Vier Jungfrauen gehen weinend nicht über das Feld" — die knarrenden Räder eines Wagens, oder im selben Sinne: „Vier Brüder laufen hintereinander her, keiner holt den anderen ein".

„Der Vater ist noch nicht geboren, der Sohn sitzt schon auf dem Dache." — Der Rauch.

„Ein Spötter ohne Zunge." — Das Echo.

„Ohne Verstand, ohne Sprache, alles weifs es." — Die Wage.

„Fünf und fünf Ställe, eine und eine Thür." — Ein Paar Handschuhe.

„Ein rotes Hündchen bellt durch einen knöchernen Zaun." — Die Zunge.

„Ein Mann pflügt, nie ist eine Furche hinter ihm". — Ein segelndes Schiff.

„Zwei Kühe, die eine ist trächtig, die andere güst und beide bekommen zugleich Kälber." — Das Roggenfeld und das Gerstenfeld.

„Mehr Löcher auf der Erde als Sterne am Himmel." — Die Stoppeln auf dem Felde.

„Oben am Himmel ein Vogelbeerbaum". — Der Regenbogen.

Von der grofsen Menge livischer Rätselfragen mögen diese wenigen genügen, das Dichten und Denken der Liven zu veranschaulichen.

Eine gröfsere Zahl selbst recht gelungener Fragen dieser Art wollen wir hier aufzuzählen uns enthalten, sie sind am Ende mehr urwüchsig als eigenartig, und selbst der Lehrer Prinz, welcher aus dem Livendorfe Pissen eine gröfsere Anzahl derselben an Sjögren einsandte, schreibt an seinen gelehrten Schüler: „Deren hätte ich wohl noch etwas mehr bekommen, aber ich wagte nicht mehr zu schreiben, weil sie sehr unverschämt sind".

Lassen wir nun einige bei den Liven gebräuchliche Sprichwörter folgen. Man wird erkennen, wie sie zum Teile an bekannte Wahrworte sich anschliefsend, doch ein selbständiges Denken verraten.

„Vor dem Wolfe flieht er, auf den Bären stöfst er", lautet das Livische: „Incidit in Scyllam qui vult evitare Charypdim".

„Im Glase ertrinken mehr Menschen als im Meere," meint dies sonst nüchterne Fischervolk und zeigt in diesem Wahrwort, wie sicher es sich auf dem nassen Elemente fühlt.

Das Sprichwort: „Schönes Weib, weifse Stute, sind des Mannes Verderben," wird in seiner Beziehung auf das weifse Rofs durch ein anderes Sprichwort erläutert, welches lautet: „Ein schwarzer Hund läuft wohl über den Weg".

„Wer hebt des Hundes Schwanz auf als er selbst“ und: „Bald zanken sich die Hunde, bald wieder lecken sie“, meint geringschätzig der Live, während er die Beobachtung verallgemeinert, indem er im Sprichwort sagt: „Zwei Hunde bei einem Knochen vertragen sich nicht“.

„Füttere nun noch den Hund, wenn der Wolf schon da ist,“ lautet ein anderes Sprichwort, welches ebensowohl ohne Erklärung verständlich erscheint, wie die folgenden, die wir deshalb einfach der Reihe nach aufzählen wollen:

„Ein stilles Schwein gräbt tief.“

„Der Rabe ist gewaschen ebenso, wie nicht gewaschen.“

„Frage nicht den Alten, frage den Verständigen.“

„Der Bart ist gewachsen, der Verstand nicht ebenso“.

„Der Baum, welcher knarrt, fällt nicht sobald.“

„Die Thoren haben das Herz im Munde, aber die Weisen haben den Mund im Herzen“.

„Ein kleiner Rasenhügel wirft ein grofses Fuder um.“

„Wo ein niedriger Zaun ist, will jeder hinübersteigen.“

Wenn auch nicht neu, so doch durch Form oder Zusatz eigenartig sind die folgenden Sprichwörter der Liven:

„Wenn jeder vor seinen Thüren fegte, so wäre auch die Strafse rein.“

„Wenn du kaufst, was nicht nötig ist, so wirst du bald verkaufen müssen, was nötig ist.“

„Nicht das mufs man kaufen, was nötig ist, sondern das, ohne welches man nicht sein kann.“

Noch vieles Schöne vermag derjenige in diesen Sprichwörtern und Rätselfragen zu finden, welcher sie in der Ursprache kennen lernt. So sagt zum Beispiel der Live für: „Heute rot, morgen tot“, „Heute König, morgen tot“, und thut dies des Gleichklanges der Worte „kọnig“ und „kúoḷọn“ wegen, der sich ähnlich bemerkbar macht wie in dem deutschen Sprichworte. Ebenso ists mit dem Sprichworte, welches unserem deutschen: „Ein Mann, ein Wort“ entspricht. Hier sagt der Live: „Mies tụtab, mies tieb“, ein Mann verspricht, ein Mann thut. Dasfelbe läfst sich endlich auch von verschiedenen der Rätselfragen sagen, hier nur ein Beispiel, das erwähnte: „Fünf und fünf Ställe, eine und eine Thür“, lautet im Livischen: „Viz viz tal'l', ụks ụks uks“ und so alliteriert und reimt sich noch vieles in den zahlreichen Rätseln, Fragen und Sprüchen.

Überhaupt treten uns aus dem Sprachschatze und namentlich im Umgange mit den Liven unzählige, schön gedachte, bildliche Bezeichnungen entgegen, die von dem regen Geistesleben dieses weltabgeschiedenen Volkes beredtes Zeugnis ablegen. Wenn z. B. der livische Fischer einen grofsrednerischen Menschen einen „Wasserfall“ nennt, so ist das hierin sich bergende Gleichnis der Art eines solchen Menschen mit dem Tosen und Toben eines Wasserfalles, welches doch von einer nur gewöhnlichen, im stillen Laufen unauffälligen Wassermenge herrührt, entschieden als durchaus glücklich zu bezeichnen.

Es würde uns zu weit führen, eine gröfsere Anzahl solcher bildlicher Bezeichnungen als Belege für unsere Behauptung hier anzuführen, nur auf eine möchten wir noch hinweisen, die nämlich eines schwatzhaften Menschen mit der scherzenden eines „Apostels“. Dies möge daraus erklärt werden, dafs das einzige den Liven zugängliche und in ihrer Sprache gedruckte „Buch“, welches vor Jahren am Strande von Domesnäs unentgeltlich verteilt wurde, das Evangelium Matthäi ist und so mag es denn geschehen sein, dafs der Erzähler und der Apostel den Liven in einer Person erschienen ist.

Da ein livischer Aberglaube es verbietet, beim Fischen auf dem Meere von Fleisch und Blut, sowie überhaupt von Tieren zu reden — die Meermutter würde sonst die Netze zerreifsen und den Fang verderben —, so wählt der Live auch hier stets bildliche Bezeichnungen, die ausnahmslos als durchaus treffend bezeichnet werden können, so nennt er „Blut“ nach dem roten Holze „Erle“, die Mäuse „Wandbewohner“, das Eichhörnchen „Holzspringer“, den Wolf „Klauenmann“, den Bären „Breitpfote“, die Katze „Stabschwanz“ u. s. w.

Zum Schlufs wollen wir noch einiger von Wiedemann gebotener, von ihm aber nicht weiter kommentierter kleiner Erzählungen gedenken.

Wir haben im Deutschen eine Redeweise, nach der man sich „den Mund verbrennt“, indem man etwas Ungereimtes oder Voreiliges sagt. Dem scheint eine Auffassung der Liven zu entsprechen, nach welcher man sich durch das Anhören solcher Reden „die Ohren verbrüht“. Auf diesen Gedanken kommt man unwillkürlich in Betrachtung einer Scherzrede, die J. Prinz jun. für Sjögren aufgeschrieben hat und welche Wiedemann zu den Sprichwörtern zählt.

Jene auf diese Weise uns übermittelte, kleine Scherzrede lautet in der Übersetzung: „Mein Vater hatte einmal eine weifse Stute, und ging damit aufs Feld pflügen, da fand er ein kleines Kästchen, er machte den Deckel des Kästchens auf, und in dem Kästchen lag ein Hase, und der Hase hatte gebrühte Ohren und wer dies anhören will, der wird eben solche gebrühte Ohren haben.“

Als nur bei den Liven, nicht auch bei den benachbarten Letten bekannt, bezeichnet der Lehrer Prinz zu Pissen, einem livischen Dorfe, acht Erzählungen, von welchen wir die folgenden hier wiedergeben: „An einem windigen Sonntagabend, da kein Fischer aufs Meer gehen konnte, prahlte ein betrunkener Fischer an dem Ufer und sagte: „Wenn doch der Teufel selbst käme, so wollte ich mit ihm auf das Meer gehen.“ — Und es dauerte auch gar nicht lange, als es schon etwas Dämmerung geworden war, da kam der Teufel und sagte: „Wenn du nun ein Kerl bist, so komme mit mir, denn hier bin ich nun selber.“ — Und er ging. Und da sie kein Boot hatten und auch kein Netz, so zog der Teufel aus dem Ufersande ein Stück von einem alten Schiff ihnen zum Boote, und einen alten Fischkorb nahmen sie auch mit, statt eines Netzes. Und als sie aufs Meer gegangen waren, so ging der Teufel mit dem Korbe in die Tiefe und brachte Fische herauf. Und der Teufel sagte dem Fischer, dafs er von diesen Fischen nicht dem Schmied geben solle. Und der Mann suchte die besten Fische aus und schickte sie dem Pastor. Sobald die Fische weggeschickt waren, kam der Teufel wieder zu dem Manne und sprach: „Warum schicktest du die Fische dem Schmied?“ — Der Mann antwortete: „Ich schickte sie ja nicht dem Schmied, ich schickte sie ja dem Pastor.“ — Da sagte der Teufel: „Nun, das ist mir ja eben der Schmied; hast du denn nicht gehört, was er jeden Sonntag mit mir thut, wie er mir auf das Fell hämmert, dafs das Fell noch manchen Tag hinterherglüht?“

Die Auffassung des Pastors als eines Schmiedes, der den Teufel bearbeitet, ist in sprachlicher Hinsicht besonders interessant, denn sie entspricht durchaus der Sprech- und Denkweise der Liven. Bei ihnen heifst der Tischler neben dem augenscheinlich aus dem Deutschen übernommenen „tišler“ oder dišlar, pū-sepā = Holzschmied; der Schlosser vọtim-sepā = Schlüsselschmied (neben dem Deutschen slessar); der Böttcher put-sepā = Tonnenschmied; der Töpfer padād-se pā

= Kessel- bezw. Topfschmied und der Schuster keng-sepä = Schuhschmied. — Warum nicht also der christliche Pfarrer der „Teufelsschmied?"

Endlich mag wegen ihres örtlichen Charakters noch die folgende livische Erzählung hier Raum finden. Wir geben sie nach der Übersetzung Wiedemanns wieder, wo sie wie folgt lautet: „Zu dieser Zeit ist ein Mann aus Dondangen nach Pissen zu seinen Verwandten zum Besuche gekommen auf Weihnachten. Am Festabend, als er da war, deckten sie die Fenster zu. Da hat er gefragt: „Warum deckt ihr die Fenster zu?" — Da haben sie angefangen zu sagen, dafs sie deswegen die Fenster zudeckten, damit nicht die Kobolde durch das Fenster hinein sähen, denn durch diesen Hof gehe der Weg der Kobolde gerade nach Irben[1]). Und der Bauernhof, wo der Mann gewesen ist, hat „Jakobs Hof" geheifsen. Nach den Feiertagen am Abend des Neujahrs hat er angefangen, längs des Seestrandes nach Hause zu gehen, da hat er gesehen, wie ein schwarzer Busch hinter ihm hergekommen ist und die kleinen Däumlinge von der Heide. Es hat nicht lange gedauert, wie sie nahe waren, sind sie auch über ihn hergefallen und haben angefangen, ihn zu bedrängen. Da haben einige Kobolde ihn an den Haaren gefafst und haben angefangen, ihn längs des Seestrandes zu schleifen. Da hat er angefangen, zu schreien, dafs sie ihn verschonen möchten; aber je mehr er geschrieen, desto mehr haben sie ihn bedrängt. Da hat er angefangen zu bitten, dafs sie ihn los lassen möchten. Da haben die Kobolde ihn halb tot vom Meere neun Faden losgelassen."

Das Geistesleben eines Volkes, und sei es das des kleinsten und bedeutungslosesten, läfst sich nun einmal auf engbeschränktem Raume nicht erschöpfend behandeln, mögen denn die wenigen Mitteilungen von dem Dichten und Denken der letzten Liven dem Leser wenigstens eine allgemeine Vorstellung von der Art jener einsamen Fischer am kurischen Strande vermitteln.

[1]) Das Ira der Liven. Vergl. die Karte in Bd. 61, Nr. 23 des Globus.

Sarat Tschandra Das' Reise in Tibet.

Von Dr. H. Repsold. London.

Es handelt sich hier um eine Reise, welche allerdings schon vor zwölf Jahren gemacht wurde, über die aber die ersten Nachrichten jetzt in die Öffentlichkeit dringen. Sie liegt sogar schon in einem gedruckten Foliobande von 200 Seiten unter dem Titel „Narrative of a Journey to Lhasa in 1881 bis 1882" vor, ist aber bisher in den Archiven der indischen Regierung verborgen geblieben. Nach dem, was bis jetzt die Zeitschriften hier darüber veröffentlicht haben, gebe ich den folgenden Auszug.

Sarat Tschandra Das gehört zu jenen Panditen, welche die indische Regierung zur Erforschung des verschlossenen Tibet mit gutem Erfolge aussendet und die, gut abgerichtet, viel zur Kunde des schwer zugänglichen Landes beitrugen. Während aber die meisten seiner Kollegen sich auf Routenaufnahmen und Messungen beschränkten, konnte Sarat Tschandra Das, der ein in europäischer Art gebildeter Mann ist, tiefer in die gesellschaftlichen und politischen Verhältnisse Tibets eindringen. Er schreibt ein gutes Englisch und beherrscht die tibetanische Sprache vollständig. Aufserdem besafs er die Freundschaft eines tibetanischen angesehenen Lamas, der mit ihm reiste und durch seinen Einflufs ihm die Wege ebnete, vornehme Bekanntschaften für ihn vermittelte und Gefahren von ihm fernhielt. Sich selbst machte der indische Reisende durch seine medizinischen Kenntnisse beliebt, die ihm bei den Eingeborenen von grofsem Nutzen waren.

Ohne Gefahr gelangte das Paar über die Grenze und erreichte die grofse Stadt Schigatse am Brahmaputra, wo ein Gouverneur residiert, der allerdings abwesend war, aber Befehl erteilt hatte, die Reisenden gut aufzunehmen. Es traf sich gerade, dafs die dreijährige Tributgesandtschaft von Kaschmir auf ihrem Wege nach der tibetanischen Hauptstadt Lhasa, Schigatse durchzog. Es datiert diese Leistung aus dem Jahre 1841, als die Kaschmiri im Kriege gegen Tibet unterlagen. Wer die chinesische Geschichte kennt, weifs, welchen Wert die Himmlischen auf Tributleistungen legen und wie das Volk kein anziehenderes Schauspiel kennt, als den Aufzug einer fremden Tributkarawane. Um die Kaschmiri zu sehen, strömten denn auch in Schigatse nicht weniger als 15000 Tibetaner zusammen, zwischen denen die 50 fürstlich gekleideten Kaschmiri auf Ponies mit einem Gefolge von 100 Dienern hindurchzogen.

Anderseits lernte Sarat Tschandra Das in Schigatze ein Beispiel echt chinesischer Willkürherrschaft kennen. Einer der beiden in Lhasa ansässigen chinesischen Residenten besichtigt alljährlich die Festungen und Besatzungen, welche an der Grenze Tibets gegen Nepal errichtet sind, und diese Aufgabe war vor der Ankunft des indischen Reisenden dem jüngeren chinesischen Ampa (Residenten) zugefallen. Er sandte Boten voraus, welche seine Ankunft verkündigten und die Vorbereitungen zu seinem Empfange trafen. Die Kosten für diese Reisen und den damit verknüpften Aufwand hat von rechtswegen der tibetanische Staatsschatz zu tragen; allein durch Mifsbrauch wurden sie allmählich auf die verschiedenen Orte übertragen, welche der Ampa bei seiner Reise berührte. Bisher erhob derselbe für seine Bedürfnisse täglich die Summe von 500 Rupien, bei der in Rede stehenden Inspektionsfahrt erhöhte er dieselbe aber willkürlich auf 750 Rupien, wogegen die Betroffenen laut Einspruch erhoben, da es ihnen unmöglich sei, eine so hohe Summe zu erschwingen. Die einzige Antwort hierauf war, dafs die Ortsvorsteher Prügelstrafe erhielten und ihr Eigentum verkauft wurde, um den Ampa zufrieden zu stellen. In Schigatze, wo der Ampa mehrere Tage sich aufhielt, wiederholte sich dieselbe Sache. Die reicheren Leute wurden ins Gefängnis geworfen, gefoltert und so Geld aus ihnen herausgeprefst. Nun rottete sich das gequälte Volk zusammen und steinigte, unter Anführung des Jongpons (Gemeindevorsteher) die Wohnung des Ampa. Dafür nahte von Lhasa die Strafe, die nach chinesischer Art grausam genug ausfiel.

Nach der Rückkehr des „Ministers", wie Sarat Tschandra Das ihn nennt, hatte er zahlreiche Unterredungen mit dem für Fortschritte zugängigen Mann. Dieser verstand sich auf Photographie und hatte für die verschieden Chemikalien eigene tibetanische Ausdrücke erfunden. Auch sagte er, dafs er gerne Englisch lernen möchte. Der Indier hatte ihm als Geschenk eine lithographische Presse mit allem Zubehör mitgebracht, auf der als erste Probe ein Loblied auf den Minister gedruckt wurde. Er liefs 20 Exemplare desfelben abziehen und an seine Freunde verteilen.

Über das grofse Kloster Samding führte der Weg nach Lhasa, wobei der Anblick des Flusses Tsang-Po folgendermafsen geschildert wird: „Er flofs am Grunde einer riesenhaften gähnenden Schlucht, welche sich meilenweit zwischen zwei hohen dunklen Bergketten hinzog, deren den Flufs begrenzende Abhänge an der Nordseite mit dunklen Fichtenwäldern bekleidet waren. An den Abhängen sah man hübsche Dörfer mit burgartigen, weifsgetünchten Häusern inmitten hoher Baumgruppen."

Am 30. Mai 1882 zog Sarat Tschandra Das in die berühmte Stadt Lhasa durch das Westthor ein, wobei er den Palast Potala, das Schlofs des Dalai Lama mit seinen vergoldeten Dächern und Türmchen zur Linken hatte. Ohne ausgefragt zu werden, kam er durch die Wache hindurch in die Stadt, welche gerade von den Pocken heimgesucht wurde. Der Aufenthalt verlief ohne Gefahr für ihn und glücklich, was er besonders einer vornehmen Tibetanerin zu verdanken hatte, mit der er sich befreundete und mit der er ein recht bezeichnendes Gespräch über Monogamie und Polyandrie hatte.

„Ein Weib mit nur einem Mann!" rief sie aufs höchste erstaunt in komischer Überraschung aus. „Glaubst Du nicht, Pandibla, dafs wir tibetanischen Frauen weit glücklicher dran sind, als die indischen oder Philing (europäischen) Frauen?" — „Ich bitte Dich, sage mir doch," antwortete Sarat Tschandra Das, „ist es nicht lästig für eine Frau mehreren Eheherren zu dienen?" — „Das sehe ich nicht ein," erwiderte Lhacham, indem sie den Hauptpunkt der Frage umging, „das tibetanische Weib ist die wirkliche Herrin über den Erwerb verschiedener Brüder, die alle von einer Mutter abstammen und deshalb unzweifelhaft von gleichem Fleisch und Blut sind; sie sind nur eine Person körperlich genommen, wenn auch ihre Seelen verschiedene sein mögen."

Dieser für Vielmännerei schwärmenden Dame hatte es Sarat Tschandra Das auch zu danken, dafs er eine Audienz beim Dalai Lama erhielt. Nachdem er endlose Vorräume durchschritten und hohe Stufen erstiegen hatte, befand er sich in der Empfangshalle des Potala.

„Der grofse Altar, der einem orientalischen Throne glich und den aus Holz geschnitzte Löwen trugen, auf welchem Seine Heiligkeit, ein Kind von 8 Jahren safs, war mit seidenen Schärpen von hohem Werte bedeckt. Ein gelbes Kinkob (Mitra) deckte das Haupt des Grofs-Lama und ein gelber Mantel hing von seinen Schultern herab; er safs mit gekreuzten Beinen und hatte die Handflächen gegeneinander gelegt, um uns zu segnen. Ich konnte genau das Gesicht betrachten. Das fürstliche Kind hatte einen durchaus hellen Teint und rosige Backen; die Augen waren grofs und durchdringend; der Gesichtsschnitt war ganz arisch, indessen durch die schiefstehenden Augen beschränkt. Dafs der Körper sehr schmächtig erschien, ist wohl den Anstrengungen der vielen Hofceremonien und den asketischen Mönchsübungen zuzuschreiben, denen er unterworfen ist."

Sarat Tschandra Das schildert in seinem Werke das tägliche Leben der Tibetaner, verschiedene Festlichkeiten und Revuen, denen er beiwohnte, und wendet sich dann in einem Schlufskapitel der Regierungsweise in Tibet zu. Der Grofs-Lama ist das Haupt des Staates, doch die weltlichen Angelegenheiten werden hauptsächlich von dem Regenten besorgt, der zuweilen „König" genannt wird und dem vier Kahlons oder Räte zur Seite stehen. Ausführlich werden die Pflichten dieser Beamten, die Rechtspflege und das Steuersystem geschildert. Die Post wird sehr sicher durch besondere Reiter besorgt, welche die besten Ponies reiten, sie legen täglich 50 bis 60 km zurück, während die Fufsboten täglich etwa 35 km machen. Von Lhasa bis Peking sind 120 Poststationen eingerichtet, die von den Staatscourieren in 72 Tagen zurückgelegt werden. Die Couriere sind hellblau gekleidet und haben das Recht, täglich auf der Reise von passierten Ortschaften zu fordern: fünf Eier, fünf Tassen Thee, ein Pfund Mehl, ein halbes Pfund Reis und ein viertel Pfund mageres Fleisch. Dabei ist ihnen streng untersagt, Zwiebeln, roten Pfeffer, Butter und Milch zu geniefsen. Um Mitternacht darf der Courier drei Stunden lang in sitzender Stellung schlafen. Die Briefe befinden sich in einem gelben Sack, den der Courier auf dem Rücken trägt. Überall sind genügende Ponies zum Wechseln für ihn eingestellt.

Die Bevölkerungszahl des eigentlichen Tibet, über welches sich die Regierung des Dalai Lama erstreckt, wird von Sarat Tschandra Das auf $3^1/_2$ bis 4 Millionen geschätzt. Die ständige Armee besteht aus 6000 geübten Soldaten, neben denen jedes Haus oder jede Familie noch einen Yul-Mag (Landsoldaten) zu stellen hat, wenn nötig, kann Tibet so 60000 Mann zusammenbringen. Die Bewaffnung besteht aus Bogen und Pfeilen, Säbeln, Schleudern, langen Messern und Luntenflinten. Die Hälfte des ständigen Heeres ist beim Landbau beschäftigt und empfängt nur Halbsold. Der monatliche Sold eines tibetanischen Soldaten beträgt 5, der eines chinesischen 6 Rupies. An der Spitze des Heeres steht der chinesische Ampa, durch den der chinesische Kaiser mit Tibet verkehrt. Er ist in politischen Dingen der eigentliche Herr des Landes, hat aber in der inneren Verwaltung Tibets und der Rechtspflege nichts zu sagen.

Physische Geographie Alaskas.

Israel C. Russel ist durch drei Reisen in Alaska in den Stand gesetzt, in grofsen Zügen ein Bild der physischen Geographie der bisher noch so wenig bekannten Halbinsel Alaska zu entwerfen, deren gewaltiges Gebiet ungefähr dem fünften Teile des übrigen Areales der Vereinigten Staaten gleichkommt. Die erste Reise im Jahre 1889 bestimmte die Stellen, wo der 141. Meridian, der als Grenze zwischen Alaska und Britisch-Nordamerika festgesetzt ist, den Porcupine und den Yukon schneidet, während die zweite und dritte in den Jahren 1890 und 1891 der Erforschung der geographischen und geologischen Verhältnisse der Umgegend des St. Elias galt. Russels Darstellung ist jüngst in Scottish Geographical Magazine (1894, p. 393 bis 413) erschienen, und im folgenden sind die hauptsächlichsten Ergebnisse der Arbeit wiedergegeben.

Die Umrisse Alaskas, westlich vom St. Elias bis zur Halbinsel Alaska und den Aleuten, weisen zwar durch ihren Inselreichtum auf ältere positive Niveauveränderungen hin, allein Strandterrassen in einer Höhe von etwa 100 m machen wahrscheinlich, dafs diese Bewegung in neuerer Zeit bereits in ihr Gegenteil umgeschlagen ist. Nördlich von den Aleuten weist die Inselarmut der Küstenebene, wie gewisse andere Anzeichen, auf eine längere Periode verhältnismäfsiger Ruhe hin; doch bedarf es hier noch eingehender Untersuchungen, ebenso wie hinsichtlich der genaueren Bodengestalt der Beringssee, deren Erforschung vielleicht einst den Beweis für einen jüngeren Zusammenhang zwischen Asien und Amerika erbringen wird.

Vulkanischer Thätigkeit begegnen wir im Alexander Archipel, nördlich vom St. Elias, auf der Halbinsel Alaska und den Aleuten. In dem erstgenannten Archipel ruht diese Thätigkeit gegenwärtig, ist aber noch in geschichtlicher Zeit beobachtet worden. Auf den Aleuten und der Halbinsel Alaska haben dagegen

noch in jüngster Zeit Ausbrüche stattgefunden. Das grofsartigste aber hat ein unbekannter Krater, etwa 120 km nördlich vom St. Elias, geleistet, indem seine Asche ein Gebiet von rund 50000 qkm stellenweise bis zur Höhe von 15 m bedeckt hat. Auch heifse Quellen und Erdbeben weisen darauf hin, dafs in dem ganzen genannten Gebiete die Erdkruste noch nicht zur Ruhe gekommen ist.

Die orographischen Verhältnisse Alaskas sind nur längs der Südküste einigermafsen bekannt. Die höchste Erhebung ist aber hier nach Russels Messungen nicht der St. Elias (5517 m), sondern der benachbarte Mt. Logan (5943 m). Wie alle hohen Berge, ist auch der Elias von jugendlichem Alter, wofür schon die Thatsache spricht, dafs an der Küste eine Erhebung von mindestens 1500 m während der Existenz noch heute dort lebender Seemollusken festgestellt ist. Die Modellierung der Formen fällt hier weniger dem Wasser als den Gletschern zu, deren Höhengrenze von 75° nördl. Breite nordwärts bis über den Elias hinaus mit dem Meeresniveau zusammenfällt, während sie weiter westwärts wieder steigt infolge der verminderten Niederschlagsmenge. Diese nimmt auch nach dem Innern und nach Norden zu ab, so dafs in der Nähe und selbst nördlich vom Polarkreise die Berge noch in einer Höhe von 1200 bis 1500 m eisfrei sind. Der Typus der Gletscher ist vorwiegend der alpine, gelegentlich mit deltaförmiger Gabelung nach Art des Rhônegletschers. Eine Ausnahme davon macht der grofse Malaspinagletscher an der Küste südlich vom St. Elias; eine Anzahl von den Höhen herabfliefsender einzelner Gletscherströme vereinigen sich hier in einer Höhe von 450 m zu einem etwa 4500 qkm grofsen Eissee, dessen Mitte von Moränen frei und völlig öde ist, während sein Rand eine 16 bis 24 km breite Moränenmasse trägt, die mit dichter Vegetation, besonders mit Coniferen besetzt ist. Dies wunderbare Schauspiel, bisher nirgends gesehen, ist auch auf den benachbarten Gletschern nichts Unerhörtes. Von grofser Bedeutung sind die Beobachtungen über die Bewegungen dieser Gletscher. Sie sind seit 100 oder 150 Jahren im Rückzuge begriffen, und zwar in einer Ausdehnung, wie sie in der gemäfsigten Zone nirgends bekannt ist. Russel hat für sie Werte von 6 bis 8, in einem Falle sogar von 24 km gefunden.

Das Klima Alaskas ist aufser durch die erwähnte Abnahme der Niederschläge nach Norden, auch durch den Gegensatz des milden Seeklimas an der südlichen Küste und des excessiven Landklimas im Innern ausgezeichnet. Bei Juneau und Sitka an der Küste ist die mittlere Temperatur noch 10° C. und sinkt selten unter — 18° C.; im Innern beobachtet man statt dessen Schwankungen zwischen — 40° und + 30° C. Dieser Unterschied spricht sich auch in den Wäldern aus, die an der ganzen südlichen Küste in dichten Beständen auftreten, während sie sich im Innern auf die Flufsränder beschränken und viel ärmlicher und lichter sind. Ihre Nordgrenze verläuft zwischen dem Polarkreise und dem 70. Parallel; weiter nördlich, ebenso an der Westküste, sowie auf der Halbinsel Alaska und den Aleuten, finden wir sie durch Tundren ersetzt, deren Vegetation nach unten, durch den gefrorenen Boden am Verwesen verhindert, in Torflager übergeht.

Das Forstwesen in Japan.

Das Reich der aufgehenden Sonne gehört zu den wenigen Ländern, welche noch einen fast unberührten Schatz an jungfräulichen Wäldern enthalten. Während sonst überall, Deutschland und Skandinavien ausgenommen, der Wald verwüstet worden ist, bedeckt dank einer weisen Gesetzgebung, religiöser Vorurteile und nicht zum geringsten dank dem Mangel an Abfahrtsstrafsen und Zugvieh ein wertvoller Hochwald über ein Drittel Japans, über 12 Millionen Hektar, und von diesen ist über die Hälfte seit der grofsen Umwälzung von 1868 wieder Staatseigentum. Die japanische Regierung kennt den Wert dieses Schatzes in einem Lande, wo der häufigen Erdbeben wegen Steinbauten nicht am Platze sind und wo sich eine eigentümliche nationale Holzarchitektur entwickelt hat, sehr wohl; sie hat eine Forstakademie unter in Deutschland gebildeten Lehrern errichtet und ist eben daran, ein neues Forstgesetz zu geben. Sie hat dazu Forstmänner verschiedener Nationalitäten berufen, und wir entnehmen dem hübsch ausgestatteten Berichte des französischen Experten, des Garde général Ussèle[1]), die folgenden Details über die japanischen Forsten.

Die japanischen Forstleute unterscheiden fünf verschiedene Waldregionen in dem weitgestreckten Inselreiche, welche ausschliefslich von Klima und Höhenlage, viel weniger von der Bodenbeschaffenheit abzuhängen scheinen. Es sind: 1. die Region des Akô (Ficus Waghtianus), auf die tropischen Gebiete, den Süden von Kiushiu und Shikoku beschränkt, die Meereshöhe von 550 m nicht übersteigend. Livistonia sinensis, Cycas, Podocarpus, Eugenia jambos sind für diese Region charakteristisch. — 2. Region des Kuromatsu (Pinus Thunbergii), fast die Hälfte des japanischen Waldes ausmachend, namentlich auf den Inseln Kiushiu, Shikoku und der Südhälfte von Hondo, subtropisch im Süden bis 1100 m, im Norden in der Provinz Kago nur bis 250 m Meereshöhe emporsteigend. Aufser dem Kuromatsu wachsen hier Lorbeeren, Eichen mit immergrünem und sommergrünem Laub, der heilige Segni (Cryptomeria), Kamelien und andere wertvolle Hölzer. Diese Region ist auch ihrer leichten Zugänglichkeit wegen die wichtigste der japanischen Waldregionen. — 3. Die Region der Buna (Fagus sylvatica, unsere Buche), charakteristisch für das nördliche Japan, im Süden fehlend oder auf die höchsten Berge beschränkt, in den mittleren Inseln bis 1500 m emporsteigend. Hier wachsen die ihres feinen Holzes wegen geschätzten Thuyaarten, besonders der wertvolle Hinoki und zahlreiche sommergrüne Laubhölzer, Eichen, Ahorne, verschiedene Tannen und Fichten. Da diese Region besonders den Gebirgswald bildet, ist sie schwerer auszubeuten und mufs durch besondere Wegebauten aufgeschlossen werden. In ihrer sorgfältigen Pflege liegt die forstliche Zukunft Japans. — 4. Die Region des Sirabé (Abies Veitchii), Nadelholzwald, hauptsächlich aus dem genannten Baume und Abies brachyphylla zusammengesetzt. Er findet sich in Kiushiu und Shikoko nur auf den höheren Bergkuppen, auch in Nippon nur über 1500 bis 1700 m, und hat der beschwerlichen Ausbeutung wegen eine forstliche Wichtigkeit bis jetzt nicht erlangt. Noch mehr gilt das von der fünften Region, der des Haimatsu (Pinus koraiensis), welche die höchsten Berge bis zur Baumgrenze bekleidet.

Unter den sämtlichen Nadelholzarten schätzt der Japaner am höchsten den Hinoki (Thuya obtusa). Von unbegrenzter Dauer, leicht, elastisch, perlmutterglänzend auch ohne Politur wird sein Holz mit Vorliebe im Innern der Häuser verwandt. Die Shintotempel werden nur aus ihm erbaut. Aus ihm schneidet man auch die reizenden Fenstergitter der japanischen Häuser.

[1]) A travers le Japon. Climat. Géologie. Hydrographie. Forêts domaniales et particulières — Essences etc. — Mission du Ministère d'Agriculture. Paris, Rothschild, 1894.

Holz aus hohen Bergen ist äufserst feinfaserig, aber auch häufig schwarzfleckig; reinfarbiges wird darum sehr hoch geschätzt. Der Baum verlangt guten Boden und wird in circa 80 Jahren 15 bis 20 m hoch. Die japanische Forstbehörde läfst sich die Kultur dieses Baumes sehr angelegen sein, aber schon das alte Gesetz schätzte ihn und er durfte nur nach besonderer Regierungserlaubnis gefällt werden. Dagegen haben manche Dörfer das Recht, die Stämme in den Wäldern zu schälen, um aus der Rinde Körbe und Hüte zu flechten; der Baum soll darunter nicht leiden.

Kaum weniger geschätzt ist das Holz verschiedener anderer Nadelhölzer (Thuya Juniperus, Thuiopsis, Podocarpus), doch hat der Hinoki den Vorrang.

Viel weniger geschätzt wird das Holz des verbreitetsten japanischen Nadelholzes, der Schwarzfichte (Kuromatsu, Pinus Thunbergii). Der Baum wächst sehr rasch, erreicht aber ein hohes Alter und sehr beträchtliche Dimensionen. Der heilige Baum von Karasaki am Biwasee, an welchem schon im Jahre 675 unserer Zeitrechnung die Barke des Kaisers Teutschi-Tenno angebunden wurde, hat bei 30 m Höhe in Manneshöhe einen Umfang von 11 m und seine mit 580 Pfosten gestützte Krone hat einen Durchmesser von 80 bis 90 m. Das Holz der Schwarzfichte dient als billiges Bauholz überall, ebenso das der Rotfichte (Akamatou, Pinus densiflora); die häufigen Feuersbrünste geben beiden eine grofse Wichtigkeit. Beide haben übrigens ein sehr flaches Wurzelwerk und leiden häufig von Windbrüchen.

Ganz besonders hochgeschätzt wird der Segni (Cryptomeria japonica), der heilige Tempelbaum par excellence, den man durch ganz Japan in kleinen Hainen, oft auch in langen Alleen angepflanzt findet. Er ist ein prachtvoller, rasch wachsender Baum, der ein sehr hohes Alter erreichen kann. Hundertjährige Bäume sind 40 m hoch und haben 3 m im Durchmesser. Manche Autoren bestreiten, dafs der Baum in Japan einheimisch sei; jedenfalls wird er schon seit Jahrhunderten kultiviert. Das Holz wird allerdings weniger geschätzt als der Baum, aber es wird zu unendlich vielen Zwecken verwendet und hat, richtig behandelt, auch lange Dauer. Die Thüren des Tempels von Horinji sind über 1200 Jahre alt.

Die Laubhölzer dienen vorzugsweise zur Produktion von Brennholz, mit Ausnahme des Keaki (Planera japonica s. Zelkowa Keaki), des wertvollsten Baumes der japanischen Wälder. Sein Holz ist fest, elastisch und von fast unbegrenzter Dauer. Man verwendet ihn mit Vorliebe zu Tempelsäulen. Der Prachttempel von Nishi-Hon-Gwanji bei Kioto wird von 140 solcher Säulen getragen, von denen jede 3,60 m im Umfange hat; manche davon sind aus Formosa herbeigeschafft worden und jede kostet im Durchschnitt 3300 Franken. Der Baum ist in den heutigen Wäldern Japans seltener geworden, wird aber jetzt in grofsem Mafsstabe angepflanzt und bald wieder häufig genug sein; 60 Jahre genügen für den Umtrieb.

Die Hauptbrennholzlieferanten sind die verschiedenen Eichenarten, von denen einige schon von alters her in regelmäfsigem Niederwaldbetriebe kultiviert werden. — Forstliche Bedeutung hat noch der Kampherbaum (Kusu, Laurus camphora), dessen Ausbeutung Regierungsmonopol ist. Er gehört dem unteren Teile der zweiten Region an und findet sich nur im Süden; das wertvolle Harz gewinnt man nur aus den Wurzelstöcken und dem untersten Teile des Stammes, bis jetzt noch in sehr einfachen Öfen, doch stellt die Regierung jetzt bessere Apparate auf.

Fahrbare Waldwege fehlen in Japan noch fast ganz; dagegen hat man die meisten Bäche und Flüsse zum Flöfsen eingerichtet; an das Wasser werden die Stämme teils auf den Schultern von Trägern gebracht, teils auch in hölzernen Gleitrinnen, wie in den Alpen und im Schwarzwalde. Auf dem Toukiji werden jährlich 130000 Stämme aus dem gleichnamigen Forste nach dem Hafen von Kuwana geflöfst. Die neue Forstverwaltung ist übrigens eben damit beschäftigt, ein vollständiges Strafsennetz zu entwerfen und nach dessen Ausführung wird Japan wahrscheinlich die Holzversorgung für einen guten Teil des Stillen Oceans übernehmen, um so mehr, als bis dahin die Wälder der amerikanischen Weststaaten durch die unsinnige Ausbeutung verwüstet sein werden.

W. Kobelt.

Aus allen Erdteilen.

— Der vollständige Untergang der slavischen Sprache im hannoverschen Wendlande bei Lüchow, läfst sich mit Sicherheit auf den Schlufs des vorigen Jahrhunderts festsetzen. Jede Nachricht über dieselbe ist bei der spärlichen Litteratur willkommen und so möge denn folgende Notiz hier einen Platz finden, die Johann Georg Keyfsler in seinen Neuesten Reisen durch Deutschland, Böhmen u. s. w. (1729 bis 1731), zuerst gedruckt 1741, dann 1751 (Bd. II, S. 1276) giebt: „In solcher Gegend wohnen noch viele Wenden, welche eifrig an ihren alten Gewohnheiten hangen, sich besser als die Deutschen dünken und auch ihre eigene Sprache behalten haben, bis denn vor ungefähr 50 Jahren von dem damaligen Oberhauptmann Schenk von Winterstadt solche untersaget worden, da sie denn nach und nach angefangen, dieselbe zu vergessen und da die Jugend nicht dazu angewöhnet worden, so ist endlich erfolget, dafs, da man hernach auf den Gedanken gerathen, es gereiche zu der Ehre eines Landesherrn, wenn vielerley an Sitten und Sprachen unterschiedene Völker seine Oberherrschaft ankennen, und daher diesen Wenden befohlen worden, ihrer ehemaligen Muttersprache sich wieder zu gebrauchen, solches nicht mehr ins Werk zu richten ist, weil wenige Einwohner die wendische Sprache genugsam inne haben." Dr. G. Schutheifs.

— Zwei neue Fälle vom Vorkommen „wilder" Kinder, die mutmafslich von Tieren gesäugt wurden, werden neuerdings im Journal of the Anthropological Society of Bombay (III, p. 107, 1893) berichtet. Sie reihen sich den schon früher bekannt gewordenen und gut beglaubigten Fällen an. Alle diese in Indien bisher beobachteten Fälle betrafen Knaben und Idioten, doch die beiden neuen Fälle in Bengalen und Behar beziehen sich auf ein Mädchen und einen geistig gesunden Knaben. — Im Dezember 1892 besuchte ein Missionar der Brahmo-Somadj-Sekte Jalpaiguri, wo er ein etwa achtjähriges Mädchen umherstreifen fand, das von den ihm zugeworfenen Abfällen lebte und nachts im Freien unter Bäumen schlief. Es zeigte die Gesichtszüge der Hilltribes und war von Arbeitern aus den Theegärten in einer Bärenhöhle aufgefunden worden. Als man es herauszog, war es etwa drei Jahre alt, bifs um sich, kratzte, grunzte und hatte tierische Bewegungen. Die Behörden brachten das Kind im Jalpaigurihospital unter, wo einige seiner Manieren schwanden; sie lernte gehen, während sie bisher auf allen Vieren gekrochen war, menschlich essen und trinken. Aber die Sprache stellte sich nicht ein und als unheilbar wurde das Kind auf die Strafse gesetzt, wo der erwähnte Missionar es sich herumtreibend auffand. Er brachte es in Kalkutta, Patuatolla Lane 20, in einem Hause seiner Sekte unter, wo es gut behandelt wurde. Das aufrechte Gehen wurde dem Kinde (einer Idiotin?) schwer; sie konnte nicht sprechen, lachte aber gerne, wenn man ihr Nahrung reichte, und ist jetzt im „Das Asram" einer philanthropischen Anstalt untergebracht, wo sie von Ärzten behandelt wird. Sie wird nach deren Ausspruch, heifst es in dem Berichte, allmählich ihre Menschlichkeit wieder erhalten.

Der andere verbürgte Fall ist folgender: der Semindar Babu Bhagelu Singh ging im Februar 1893 im Dschungel bei Batzipur an der Station Dalsingsarai der Tirhut und

Bengal nordwestlichen Eisenbahn auf die Jagd, wobei er ein vor ihm flüchtendes menschliches Wesen sich im Gebüsche verstecken sah. Seine Leute ergriffen dasselbe und brachten es nach Batzipur, wo es heute noch zu sehen ist. Es war ein etwa 14 Jahre alter, nackter und sprachloser Knabe, der in seinem Gewahrsam alle gekochte Nahrung verschmähte, nur rohe Fische und lebende Frösche aſs und grunzende Laute ausstieſs. Wenn er Frösche oder andere kleine Tiere fing, schlich er auf allen Vieren und machte zuletzt einen Sprung, wie eine Katze, worauf er die Beute sofort verschlang. Allmählich lernte er gekochten Reis essen, wollte aber keine Kleider an sich leiden. Er wurde von der Cholera befallen, entlief aber den Wärtern und eilte zum Flusse hin, wo er nach Art der Tiere trank. Sprechen kann er nicht und wie er ins Dschungel geriet, ist unbekannt. Nach dem Volksglauben ist er ein „Yogi" (!).

— Die Sprachen der Eingeborenen von Englisch Neu-Guinea. Zu der Erforschung der anthropologischen Verhältnisse der Südsee, liefern die Sprachen der Eingeborenen von Neu-Guinea ein wertvolles Mittel. Treffen doch in der Nähe dieser Insel die Haupttypen der oceanischen Rassen — Malaien, Papuas, Melanesier, Australier — aufeinander. Sydney H. Ray, der bekannte engliche Sprachforscher, hat auf Grund der bis jetzt bekannt gewordenen Sprachen des englischen Neu-Guinea-Gebietes es unternommen, die Beziehungen der einzelnen Rassen zueinander zu studieren. Er ist der Überzeugung, daſs die Südküste von Neu-Guinea der Platz war, wo zwei Völkerschaften mit ganz verschiedenem Sprachtypus aufeinander stieſsen. Die einen waren Eingeborene, die andern fremde Eindringlinge. Ihre Sprachen benennt er mit dem gebräuchlichen Ausdrücken „melanesisch" und „papuanisch". Den ersten Ausdruck will er aber beschränkt wissen auf die Einwohner und Sprachen der Inseln die von der Ostspitze von Neu-Guinea bis Neu-Caledonien reichen; „Papuanisch" will er nur auf die dunkleren und kraushaarigen Eingeborenen des Festlandes von Neu-Guinea bezogen wissen. Melano-papuanisch nennt Ray endlich die Mischsprachen, die sich auf papuanischer Grundlage unter Hinzutreten melanesischer Worte gebildet haben.

Die melanesische Sprache reicht nicht weiter nach Westen als bis Kap Possession; die Tradition der sie benutzenden Völker berichtet von einer Wanderung über See nach dieser Gegend hin. Einer von ihren Stämmen nennt sich jetzt „Motu", ein Wort, das in melanesischen und polynesischen Dialekten „Insel" bedeutet. Die Sprache dieser Eroberer ist in allen wesentlichen Teilen ein Zweig desselben Sprachstammes, der auf den südlichen Salomonsinseln, den Banksinseln, Fidji und den Neu-Hebriden gefunden wird. Die papuanischen Sprachen zeigen in fast jeder Hinsicht den gröſsten Unterschied gegenüber den melanesischen. Sie werden nur in wenigen Distrikten der Südostküste gesprochen, dagegen überall westlich vom Kap Possession und landeinwärts, soweit die Stämme bis jetzt bekannt sind. Die auf den Inseln der Torresstraſse gesprochenen Sprachen (Miriam, Saibai und Daudai) können wegen ihrer mannigfachen Beziehungen zu den australischen noch bestimmter als papuo-australische Sprachen bezeichnet werden. — Ray konnte elf papuanische, sechs melanesische und sechs melano-papuanische Sprachen, die von Englisch-Neu-Guinea bekannt geworden sind, bei seinen noch keineswegs abgeschlossenen Untersuchungen benutzen. — (Journal of the Anthr. Institute of Gr.-Britain and Ireland, Vol. XXIV, Nr. 1, August 1894, p. 15 bis 39 und Karte.) Gy.

— Der russische Pamir-Posten. Am 6. März 1894 traf der schwedische Forscher Sven Hedin nach einer schwierigen Winterreise über den Alai und Transalai, den See Karakul und den Paſs Ak-baital in dem russischen Pamir-Posten ein. Letzterer liegt im Thale des Murghab oder Ak-su, des nördlichen Quellflusses des Amu-darja, da, wo der Pfad vom Ak-baital her die Thalsohle erreicht. Bekanntlich beansprucht Ruſsland den mittleren und südöstlichen Pamir, d. h. insbesondere das obere Thal des Ak-su, in welchem wichtige Verbindungswege aus Badakschan und Darwas nach dem chinesischen Ostturkestan, sowie aus dem russischen Ferghana nach den britischen Besitzungen am Südfuſse des östlichen Hindukusch sich vereinigen. Um seine Anrechte auf diese Gebiete durch die That zu bekräftigen, und um den Ansprüchen Chinas und Afghanistans wirksam entgegenzutreten, hat Ruſsland seit 1891 in jedem Sommer gröſsere Truppenabteilungen aus Ferghana nach den Pamir entsendet. Um auch während des Winters, welcher im Ak-su-Thale meistens Kältegrade von —30 bis —40° C. zeigt, Streitkräfte auf den Pamir zu belassen, wurde im August 1893 der erwähnte befestigte Posten angelegt. Nach Sven Hedins Bericht enthält derselbe fünf Gebäude: ein Offiziershaus, zwei Erdhütten für je eine halbe Kompagnie, ein Lazareth, eine Küche. Die Umwallung ist mit einigen Schnellfeuergeschützen neuester Probe besetzt. Im Hofe befinden sich Räume für Lebensmittel und Munition, sowie eine meteorologische Station. Der Posten liegt 11740 russische Fuſs (3580 m) über dem Meeresspiegel, eine Werst vom Murghab entfernt. Die Beschaffung von Trinkwasser und Brennholz ist schwierig; Lebensmittel müssen mit Ausnahme des Schlachtviehes, welches von den Nomaden erworben werden kann, unter groſsen Mühen aus Ferghana eingeführt werden. Die Verpflegung der Truppen ist reichlich; die Mannschaften erhalten täglich ein Pfund frisches Fleisch, Gemüsekonserven und frisches Brot. Die Besatzung besteht aus 8 Offizieren, 160 Mann Infanterie, 40 Kosaken unter Befehl des Generalstabskapitäns Sajew. Die Verbindung mit Ferghana wird von Margelan bis zur Paſshöhe des Transalai durch eine in den Sommern 1892 und 1893 angelegte Telegraphenlinie bewerkstelligt; weiterhin findet der Verkehr mittels Heliographen statt, doch ist die Fortsetzung der Telegraphen beabsichtigt. In der Nähe des Postens befindet sich auch während des Winters eine Kolonie von Kirgisen. Die gesamte kirgisische Bevölkerung des von Ruſsland beherrschten Pamirgebietes wird auf 200 Familien veranschlagt. Hierzu treten für die wenigen Sommermonate einige Tausend Nomaden, welche aus Wachan, Darwaz, Ferghana ihre Herden mit Vorliebe in den grasreichen Hochthälern des Ak-su und des Alitschurdarja, sowie an die Ufer des Rang-kul und Jaschil-kul treiben. Interessant sind die Versuche der Russen, auf den rauhen, kahlen, der höheren Vegetation gänzlich entbehrenden Pamir Kultur- und Nutzpflanzen anzubauen. Am östlichen Ufer des Kara-kul, welcher auf 4087 m Höhe unter dem Breitengrad von Lissabon liegt, wurde Gerste angesäet. Die Aussaat ging ganz gut auf, doch erwiesen sich die Ähren körnerleer. Hiermit würde der Nachweis erbracht sein, daſs Gerste auf den Pamir nur in den westlichen Teilen der Thäler des Pändj, Gund und Wartang gedeihen kann. Der höchste Punkt der Pamir, wo mit Erfolg Getreidebau getrieben werden kann, ist Kalai-Pändj im Wachanthal (2770 m); doch wird auch bei Ssares, dem höchstgelegenen ständigen Wohnplatz der Landschaft Roschan im Thale des Wartang, in guten Sommern Gerste zuweilen reif (3210 m). Sven Hedin schlieſst seinen Bericht mit dem Ausdruck der Bewunderung für die Umsicht und die Zähigkeit der russischen Truppen, welche auf den öden Hochsteppen der Pamir im harten Kampfe mit einem furchtbaren Klima an dem äuſsersten Grenzpunkte des Reiches die Wache halten. Anderseits ist zu bemerken, daſs die Kosten der Unterhaltung der kleinen Pamir-Garnison sich bis 1894 bereits auf eine Million Rubel belaufen. Immanuel.

— Niedergang des Weinbaues in Südruſsland. Der ehemals blühende und lohnende Weinbau in Bessarabien sinkt von Jahr zu Jahr. Nicht nur die Verheerungen der Reblaus, sondern auch die in hohem Grade ungünstigen klimatischen Verhältnisse der letzten Jahre und nicht am wenigsten eine höchst unzweckmäſsige, veraltete Art der Bewirtschaftung der Weinberge haben zu einem förmlichen Verfall der Rebenkultur geführt. Zahlreiche kleine Besitzer haben letztere überhaupt aufgegeben, während die gröſseren Eigentümer den Betrieb meist sehr beträchtlich eingeschränkt haben. Wo noch zu Anfang der achtziger Jahre eine nicht unwesentliche Steigerung des mit Wein bebauten Flächenraumes stattgefunden hatte, ist in den letzten Jahren ein Niedergang in solchem Umfange eingetreten, daſs z. B. im Kreise Bjelez die Verminderung 80 Proz. beträgt. Es ist deshalb die Frage erörtert worden, den Weinbauern durch Anregung Seitens der Regierung die Anpflanzung geeigneterer und lohnenderer Kulturen an Stelle der Reben nahe zu legen. Anderseits wurde die Unterstützung der notleidenden Weinbauern und die Einrichtung einer Versicherung gegen Reblausschaden ins Auge gefaſst. Der Verfall des Weinbaues in Beſsarabien äuſsert sich auch dahin, daſs der Handel mit ausländischem Kunstweine in den südrussischen Stapelplätzen den einheimischen Naturweinen empfindliche Konkurrenz bereitet, um so mehr als letztere infolge mangelhafter Pflege und geringer Sorgfalt in Bereitung und Aufbewahrung minderwertig sind. Immanuel.

— Über das Entstehen einer modernen indischen Gottheit giebt uns Herr Kedarnath Basu Auskunft im Journ. Anthropol. Soc. of Bombay, vol. III, p. 104 (1893). Als er die Sundarbans (Gangesdelta) durchstreifte, fand er bei Baruipur häufig roh aus Thon dargestellte

menschliche Köpfe an einsamen Stellen des Dschungels, sie waren weifs, rot und schwarz bemalt. Von den Bewohnern, welche meist Ackerbauer sind, erfuhr er, dafs diese Köpfe Dakikhina Raya oder Dakikhina Thakur darstellen sollten, eine Lokalgottheit, welche die Umgegend vor den Verheerungen der Tiger mit Erfolg schützt; denn seit diese Bildnisse aufgestellt sind, haben die Verheerungen der Tiger unter Vieh und Menschen sich ganz wesentlich verringert. Weiter wufsten die Bauern nichts mitzuteilen, aber ein Brahmine gab die nötige Aufklärung und berichtete, dafs die Bildnisse Dakikhinas erst neuerdings, seit 50 oder 60 Jahren, aufgestellt und verehrt werden. Es lebte dort in der Gegend ein berühmter Tigerbanner, Dakikhina Raya mit Namen, vor dessen Blicken diese Raubtiere sich zurückzogen, da er übermenschliche Gewalt ausübte. Die Bauern und Holzfäller, die in der Bestie ihren schlimmsten Feind sahen, verehrten ihn deshalb hoch und behaupteten, dafs nach dem Tode Dakikhinas es genügt hätte, seinen Namen auszusprechen, damit die Tiger sich zurückzögen. Das wurde geglaubt und der Tigerbanner erschien allmählich als übernatürliches Wesen, zu dem man, als einem Wohlthäter, betete und dessen Bildnisse man im Dschungel, wo die Tiger hausen, aufstellte.

Thatsache ist es, dafs die Tiger in den Sundarbans viel seltener und die durch sie verursachten Unglücksfälle somit weniger geworden sind. Der Landmann schreibt das seinem neuen Götzen zu, in der That haben aber der zunehmende Verkehr, die Anlage von Eisenbahnen und die rege Jagdlust englischer Sportsmen die Verminderung der Tiger bewirkt. Der neue Gott aber bleibt und wird weiter verehrt.

— Einen Beitrag zur Erforschung der Ursachen der Bergkrankheit liefert Herr Paul Regnard durch den nachfolgenden Versuch, dessen Beschreibung die Bemerkung vorausgeschickt sei, dafs bisher vorzugsweise zwei Ansichten über die Ursachen des Leidens aufgestellt waren: Die eine führt dasselbe auf den Sauerstoffmangel zurück, welcher durch die verminderte Sauerstoffspannung in der verdünnten Luft veranlafst wird; die zweite betrachtet die Krankheit als eine besondere Form der Ermüdung. Weder die eine noch die andere Erklärung entspricht den thatsächlichen Verhältnissen, da einerseits die Luftschiffer in viel stärkeren Luftverdünnungen, als in der Regel beim Bergsteigen in Frage kommen, gesund bleiben, anderseits in der Ebene trotz heftigster Ermüdung niemals eine Bergkrankheit beobachtet worden. Herr Regnard vermutete, dafs neben der verminderten Sauerstoffspannung eine gleichzeitige übermäfsige Körperanstrengung einwirken müsse, um das Leiden hervorzurufen, weil man sonst nicht begreifen würde, dafs geübte Bergsteiger und Führer, welche ökonomisch mit ihren Bewegungen umgehen, gesund bleiben, während unerfahrene Neulinge beim Bergsteigen stets krank werden. Seine Vermutung prüfte er in der Weise, dafs er unter eine Glasglocke zwei Meerschweinchen brachte, von denen das eine vollkommen frei war, das andere in ein Tretrad eingeschlossen und durch die dem letzteren gegebenen Drehungen zu stetigen lebhaften Bewegungen gezwungen wurde; die Luft unter der Glocke wurde allmählich verdünnt. Bei einer Verdünnung, die einer Höhe von 3000 m entsprach, sah man beide Tiere sich gleichmäfsig ruhig verhalten. Wurde die Verdünnung weiter fortgesetzt, so fiel das Meerschweinchen im Rade öfters vorn über, liefs sich passiv rollen, wurde kurzathmig und offenbar behindert, während das freie Tier ruhig blieb. Bei einem Drucke, entsprechend 4600 m Höhe (etwa die Höhe des Montblanc), liefs sich das Meerschweinchen im Rade auf den Rücken fallen, bewegte die Beine gar nicht mehr und wurde passiv vom Rade herumgeführt; man würde es für tot halten, sähe man nicht die jagende Atmung; das freie Tier hingegen war ruhig. Erst bei einem Druck, entsprechend 8000 m (Himalaja), wurde auch dieses Tier unruhig, rollte sich auf dem Rücken und war dem Sterben nahe. Der Versuch wurde nun unterbrochen und beide Tiere erholten sich wieder. Die Vermutung des Herrn Regnard, dafs die Muskelanstrengung im Vereine mit dem Sauerstoffmangel die Ursache der Bergkrankheit sei, hat in diesem Versuche eine wesentliche Stütze erfahren. (Compt. rend. de la Société de Biologie 1894, Sér. 10, T. I, p. 365.)

Zu einem ähnlichen Schlusse bezüglich der Bergkrankheit ist auch Herr Löwy in einem in der physiologischen Gesellschaft zu Berlin gehaltenen Vortrage gekommen, in welchem er Bericht erstattete über Versuche, welche den Einflufs der Luftverdünnung auf Menschen und Tiere ermitteln sollten (Naturwissenschaftliche Rundschau 1894, Nr. 34).

— Das Erdbeben von Katschan (Persien). Am 5. November 1893 ist die Stadt Katschan im gebirgigen Norden der persischen Provinz Chorassan — 75 km südlich von Askabad, dem Hauptorte des russischen Transkaspiens — durch ein heftiges Erdbeben gänzlich zerstört worden. Über 1500 Menschen wurden unter den Trümmern der Stadt begraben; auch zahlreiche kleinere Orte des von vulkanischen Bergen umrahmten oberen Atrekthales erlitten schweren Schaden. Zur Linderung des furchtbaren Elends und zur Beruhigung der erschreckten Einwohner, welche in die Berge geflohen sind, wurden mehrere russische Hilfskolonnen von Askabad aus entsandt. Übrigens dauerten die Erdbeben in jener Gegend bis zum April 1894 hin fort. Im genannten Monat fand eine starke Erschütterung in Badschgir statt, dem russisch-persischen Grenzpunkte an der Karawanenstrafse Askabad-Mesched, 45 km südlich von ersterer Stadt. Die unter den Trümmern von Katschan liegenden Leichen verbreiteten einen entsetzlichen Geruch, so dafs, insbesondere nach Eintritt der Regenzeit im Sommer 1894, der Ausbruch ansteckender Krankheiten befürchtet werden mufste. Die persische Regierung hat sich um die vom Erdbeben heimgesuchten Gegenden so gut wie gar nicht gekümmert, obwohl das Land um Mesched von jeher als ein gefährlicher Herd der Pest und Cholera gilt. Neuerdings hat sich der persische Gouverneur von Mesched entschlossen, die Stadt Katschan 21 km weiter östlich von der jetzigen Trümmerstätte wieder aufzubauen. Der gewählte Platz liegt in den Bergen aufserhalb des Bezirkes, welcher seit Jahrhunderten als Mittelpunkt zahlreicher Erdbeben gilt. Hinsichtlich des lebhaften Karawanenhandels zwischen Mesched und Nischapur einer- und Askabad anderseits, bietet die beabsichtigte Neuanlage den Vorteil, dafs sich hierdurch die Verbindung zwischen den genannten Orten nicht unwesentlich verkürzt. Seit der Eröffnung der russischen Militärbahn Usun-ada—Samarkand ist der gesamte Handel Nordostpersiens in russische Hände übergegangen. Askabad entwickelt sich mehr und mehr als Hauptstapelplatz dieses nicht unbeträchtlichen Verkehrs. Katschan zählte vor seiner Zerstörung 32 000 Bewohner.

Immanuel.

— Ausbau der sibirischen Eisenbahn. Die Arbeiten an der westsibirischen Bahn schreiten schnell vorwärts. Die 125 Werst lange Anfangsstrecke Slatoust—Tscheljabinsk, welche die sibirischen Bahnen mit dem europäischen Netze in Verbindung setzen wird, ist bereits seit 1892 im Betriebe. Die Linie Tscheljabinsk—Kurgan (250 Werst) wurde im Sommer 1894 für Arbeitszüge eröffnet. Ende 1894 soll die Bahn bis 150 Werst östlich Omsk fertiggestellt werden, was für die Jahre 1893 und 1894 eine Arbeitsleistung von insgesamt 1156 Werst ergeben würde. Bis Ende 1895 hofft man die noch fehlenden 344 Werst zu vollenden und somit die Bahn bis zum Ob in Betrieb nehmen zu können. Voraussichtlich dürfte sich jedoch die Einrichtung des durchgehenden Verkehrs bis zum Jahre 1896 verzögern, da die grofsen Brückenbauten über die mächtigen Ströme Tobol, Irtysch und Ob sehr bedeutende Arbeitszeit erfordern werden. Die Brückenbauten werden durchgängig in Eisenkonstruktion mit steinernen Pfeilern ausgeführt. Die eisernen Brückenteile stammen ausschliefslich aus russischen Werken, namentlich aus dem uralischen Hüttenbezirk. Gleichzeitig mit dem Bau der westsibirischen Bahn wird die Ansiedelung von Kolonisten gefördert, denn nur durch umfangreiche Kolonisation des bis jetzt dünn bevölkerten Landes können der Bahn diejenigen Absatzgebiete und Märkte erschlossen werden, deren sie unabweisbar bedürfen wird, um wenigstens einige Erträgnisse abzuwerfen. Durch die kaiserliche Ansiedelungskommission im Bereiche der westsibirischen Bahn, wurden 1893 und 1894 angesiedelt: im Gouvernement Tomsk 13 550 Seelen auf 217 000 Dessjätinen, im Gouvernement Akmolinsk 1932 Seelen auf 29 100 Dessjätinen, im Gouvernement Tobolsk 1762 Seelen auf 26 800 Dessjätinen. Diese Ländereien sind ausschliefslich Krongüter und eignen sich hervorragend zum Ackerbau. — Am fernen östlichen Ende der sibirischen Bahn, im Ussurigebiete, ist die Anfangsstrecke Wladiwostok—Grafskaja (382 Werst) seit Herbst 1893 im Betriebe, während die zweite Teilstrecke Grafskaja—Chabarowsk am Amur (347 Werst) Ende 1894, spätestens Sommer 1895 dem Verkehr übergeben werden sollte. Mitte August 1894 ist der Dampfer „Jaroslawl" der „Freiwilligen Flotte" von Odessa nach Wladiwostok in See gegangen, um für die Ussuribahn 40 Lokomotiven, 100 Waggons, 50 000 Pud Stahlschienen nach dem Osten zu bringen. Das erwähnte Material ist in den Werken von Brjansk (Gouvernement Orel) angefertigt.

Immanuel.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. September 1894.

Der Ausbruch des Schwemser-Ferners (Ötzthaler Alpen) am 9. Juli 1891.

Von Dr. G. Greim.

In aller Gedächtnis sind wohl noch die Ausbrüche des Gletschersees im Martellthale (Ortler Alpen), die in dreimal sich erneuernder Wut den fruchtbaren Teil des Thales vermuhrten und die Bewohner desselben fast an den Bettelstab brachten. Auch der wissenschaftlichen Diskussion über die Ursachen der Katastrophe wird man sich noch erinnern, der Berichte der Herren Prof. Richter und Finsterwalder[1]), der von gegnerischer Seite aufgestellten resp. verfochtenen Wasserstubentheorie, sowie der glänzenden Bestätigung der Untersuchungsergebnisse der erstgenannten Herren durch die bei der neuen schrecklichen Katastrophe am 17. Juni 1891 beobachteten Vorgänge[2]).

Es ist leicht erklärlich, dafs neben diesem grofsartigen Ausbruche ein anderer, der kurz nachher stattfand, fast unbeachtet blieb, weil er, ohne gröfseren Schaden anzurichten, vorüberging. Nur durch eine kleine Notiz[3]) wurde mitgeteilt, „dafs nach der „Neuen Freien Presse“ am 9. Juli 1891 ein ähnliches Naturereignis, wie im Martellthale, sich im Schnalserthale ereignet habe. Es sei an diesem Tage bei warmem Sommerwetter und wolkenlosem Himmel am „Schwemser-Ferner“ ein mittelgrofser Stausee ausgebrochen, und die tosenden Wassermassen stürzten sich in das Schnalserthal. Besonders die „lange Grube“ und der Unterbergbach seien in brausende Wildbäche verwandelt worden und hätten Wiesen- und Weidegründe, sowie Felder teils übermuhrt, teils fortgerissen.“

Durch den neuerlichen Ausbruch bei St. Gervais (Montblanc-Gruppe)[4]) wurde die Aufmerksamkeit wieder auf derartige Phänomene gelenkt, und auf Anregung der Herren Prof. Richter und Finsterwalder, denen ich für ihre freundliche Unterstützung zu grofsem Danke verpflichtet bin, begab ich mich im Sommer 1893 in das Schnalserthal, um der Ursache des Ausbruches nachzugehen. Als bequemes Standquartier war das oberste Haus im Schnalserthale, das Wirtshaus Kurzhof, ausersehen, um so mehr, da man hoffen konnte, dort noch nebenher nähere Nachrichten über die begleitenden Umstände zu erhalten. Bei dem ungünstigen Wetter, wie es im Juli 1893 in den Ötzthaler Alpen leider Regel war, konnte ich denn auch am Tage meines Eintreffens nichts weiter thun, als derartige Erkundigungen einzuziehen. Eine Anzahl Führer, die des schlechten Wetters wegen ebenfalls im Wirtshause zurückgehalten wurden, konnten mir denn auch im ganzen die oben wiedergegebene Darstellung bestätigen. Am ausführlichsten wufste der Wirt und Führer Gurschler in Kurzhof Bescheid. Er erzählte, dafs nach seiner Erinnerung der Ausbruch am 3. Juli stattgefunden habe. Wenn auch diese Zurückrechnung nach den im Volk fest eingelebten Festtagen gemacht ist, glaube ich doch dem in der citierten Notiz erwähnten Datum des 9. Juli den Vorzug geben zu sollen, da dieselbe nicht so lang nach dem Ausbruche aufgezeichnet ist. Im übrigen ist dieser nebensächliche Punkt auch ohne Bedeutung. An dem betreffenden Tage habe der Bach um 3 Uhr nachmittags ungefähr angefangen zu steigen, und bereits in einer halben Stunde einen etwa $1\frac{1}{2}$ m höheren Stand gehabt. Bald trat jedoch ein allmähliches Fallen des Wasserspiegels wieder ein und abends, etwa um 7 oder $\frac{1}{2}$8 Uhr, habe er wieder den normalen Stand erreicht. Der ganze Ausbruch sei bei schönem, warmem Sonnenschein vor sich gegangen und auch an den vorhergehenden Tagen habe es nicht geregnet. Das Wasser hatte eine Anzahl grofser Eisblöcke vom Gletscher ab- und mitgerissen, und diese führten denn auch zur unzweifelhaften Feststellung des Ausbruchsortes. Als nämlich acht Tage nach dem Ausbruche der Bergführer Gurschler, genannt Kurzenhansl, einen Touristen über das Bildstöckl Joch ins Matscher Thal führte, fand er auf der rechtsseitigen Moräne des Schwemser-Ferners, gerade unterhalb des Jochs, diese losgerissenen Eisblöcke und überzeugte sich durch Pickelschläge davon, dafs es Eis und keine Steine waren, wofür man sie nach ihrer schmutzigen Oberfläche auf den ersten Blick hätte halten können. Sie sollen nach den Beschreibungen ein Volumen von etwa 50 cbm gehabt haben. Auch Veränderungen in dem Aussehen des Gletscherendes zeigten, dafs das Wasser aus dem rechtsseitigen, westlichen Ende des Gletschers hervorgekommen war. Durch die mitgerissenen Steinmassen wurde das Langgrubthal vollständig vermuhrt und am Ausgange desselben, wo sein Bach nach dem Steinschlagfernerbach abstürzt, tiefe Löcher in den Boden gerissen. Auch bis kurz unterhalb Kurzras rifs der Bach noch Stücke von den Ufern los, dagegen mäfsigte sich im weiteren Laufe bald sein Ungestüm, so dafs in Unser Frau im Schnalserthale, wie Nachfragen ergaben, auch nicht der geringste Schaden mehr angerichtet wurde und nur am erhöhten Wasserstande bemerkt werden konnte, dafs weiter oben etwas vor sich ging.

Trotz der zwei Jahre, die schon seit dem Ereignis vorübergegangen waren, konnte man bei dem Aufstieg

[1]) Siehe insbesondere Finsterwalder, Die Gletscherausbrüche des Martellthales. Zeitschrift des deutschen und österreich. Alpenvereins 1890, S. 21 ff.

[2]) Mitteilungen des deutschen und österreich. Alpenvereins 1891, S. 159, 176.

[3]) Mitteilungen etc., 1891, S. 137.

[4]) Richter, Die Katastrophe von St. Gervais, Globus, Bd. 63, 1893, Nr. 12 (dort auch übrige Litteratur angeführt).

nach dem Ferner die Spuren der Verwüstung noch überall bemerken. Der Weg führt hinter dem Kurzhof zuerst über Wiesen, durch die sich der Bach schlängelt. Früher hatte er dort ein enges Bett, gerade für ihn passend, jetzt ist es im Schutt der beiden Ufer breit eingerissen. Auch eine neue Brücke erinnert den Wanderer nach dem Lagaunthal etc. an die damaligen Verwüstungen. An der linken Seite des Baches, dem Thaleingange zu ansteigend, gelangt man bald in eine Enge, in die sich der Bach ein tiefes Bett eingerissen hat. Die Ufer bestehen hier zum Teil aus Felsen, zum Teil aus glacialem Schutt. Der letztere wurde, wie noch zu sehen ist, an manchen Stellen so ausgerissen, dafs Zäune gemacht werden mufsten, um das Vieh vor dem Hineinfallen zu schützen, und an manchen Stellen eine Verlegung des Weges notwendig war. Auch die tiefen Einrisse an dem Ausgange des Langgrubthales nach dem Bache des Steinschlagferners, westlich vom Stanerhüttl, sind noch vorhanden.

Das Langgrubthal selbst war mit grofsen und kleinen Steinen und eckigen Felsblöcken wie übersäet, durch die an manchen Stellen kaum noch ein Weg gebahnt war. In der Nähe des unteren Endes fanden sich mehrere lange, etwas über metertiefe Einrisse, die ebenfalls dem Wasser ihre Entstehung zu verdanken scheinen. Steht man dann endlich am oberen Ende des Langgrubthales, so ist man vor dem Ende des Seitenthales angelangt, das von dem Schwemserspitz herabziehend, den Schwemser-Ferner birgt. Es ist ein grofser Kessel, von drei Seiten von steilen, mindestens 3200 m hohen Felswänden eingeschlossen, die in dem 3457 m hohen Schwemserspitz gipfeln, wie geschaffen für das Firnfeld eines Gletschers. Nach unten hat es drei in etwa 2900 m Höhe liegende Ausgänge, von denen aber nur die zwei westlichen von dem Gletscher benutzt werden. Der östliche Ausgang ist auf der einen Seite von dem Grat begleitet, der Rofsmurt und Schwemser-Ferner trennt. An seinem unteren Ende befindet sich eine mächtige linke Seitenmoräne, die noch Zeugnis davon ablegt, dafs der Gletscher nicht immer diesen Weg mied. Grofse, scharfeckige Blöcke sind mit feinem Grus unregelmäfsig durcheinander gehäuft und bilden nach Westen, nach der Thalsohle zu, einen steilen Abhang. Der Kamm der Moräne senkt sich nach unten nur wenig und schliefst sich nach oben an den Felsgrat an, während er unten durch einen kleinen Zwischenraum davon getrennt war, der grabenartig zwischen Moräne und Felsgrat nach unten zog, und durch die von letzterem fortwährend abbröckelnden Felsblöcke und Gesteinsschutt mehr oder weniger bis beinahe an den oberen Rand ausgefüllt war.

Die Sohle dieses Thälchens lag im oberen Teile voll Schnee, aus dem an mehreren Stellen der den Boden bedeckende Schutt hervorsah. Ob in dem oberen Ende Eis liegt, wurde nicht untersucht, doch scheint mir die geringe Wassermenge des aus dem Schneefelde unten austretenden, kaum einen Schritt breiten Bächleins nicht gerade darauf hinzudeuten. Von seinem Austrittspunkte unter dem Schnee flofs das schmale Wässerchen noch eine kurze Strecke ziemlich eben bis zum vorderen, südlichen, Rande des Thälchens, um von da in steilem Absturz in das Langgrubthal zu gelangen.

Zwischen diesem Thälchen und dem eigentlichen Gletscherbecken dürfte vielleicht ein niedriger Rücken vom Schwemserspitz in der Richtung nach dem Langgrubthal ziehen, was auf die einfachste Weise erklären würde, warum kein Abflufs des Gletschers diesen Ausgang benutzt. Der Rücken endigt nach vorn in einer flach gerundeten, länglichen Hügelgruppe, die unten nach beiden Seiten in schroffe Felsen übergeht, oben aber mit Schutt bedeckt ist und sich auch nach Süden zu in einen kurzen, schuttbedeckten, scharfen Grat fortsetzt. Hinter ihr befindet sich eine flache, sattelartige Einsenkung, bedeckt mit grofsen, eckigen Felsblöcken und feinem Sande, der etwas unterhalb Spuren der Aufbereitung durch fliefsendes Wasser zeigte. Wenige Schritte von der Einsattelung, in der Richtung nach dem Schwemserspitz zu, liegt die heutige linke Seitenmoräne des Schwemser-Ferners, nicht besonders hoch und sich nach dem Schwemserspitz aufwärts bald verlierend. Einige Steine liegen bis auf das Eis hinauf, nach vorn (Süden) zu bricht sie aber plötzlich ab, wohl infolge des dort sich anschliefsenden, das Gletschervorterrain bildenden steilen Abhanges.

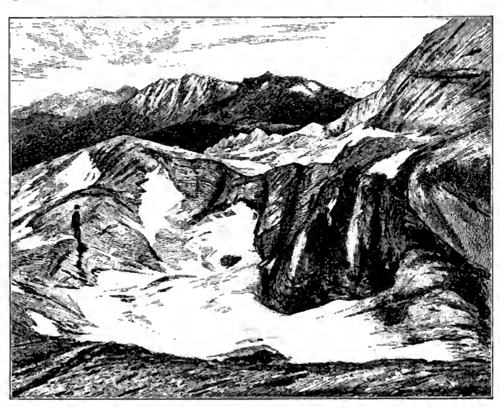
Das eigentliche Gletscherbecken wird nach vorn durch einen breiten, aufragenden Felsrücken in zwei Teile geschieden, so dafs der Gletscher zwei Zungen östlich und westlich davon besitzt. Nach den Oberflächenkontouren des Gletschers zu schliefsen, scheinen die zwei Thälchen, deren Ausläufer die Zungen sind, genau dieselbe orographische Beschaffenheit zu haben, wie das vom Gletscher nicht benutzte östliche Thälchen, d. h. eine ziemlich ebene Thalsohle mit plötzlichem Übergang in einen steilen Absturz nach vorn. Über ihn hängen die beiden Gletscherzungen herunter, in einem System von Querspalten, wie es ja immer bei derartigen Gletscherbrüchen sich findet, staffelförmig abbrechend. Auch über den trennenden Mittelfelsen, der an der Südseite von der Witterung stark zerfressen und durchfurcht ist, schiebt sich das Eis vor und zeigt von vorn eine etwa 20 m hohe Eiswand, die sich nicht an den Felsen anschmiegt, sondern nur hier und da an einzelnen Punkten darauf aufliegt und von Zeit zu Zeit mit starkem Getöse grofse Eisblöcke ein Stück weit den davor liegenden Abhang hinabsendet.

Die eigentliche Eis- und Firnmasse des Gletschers besteht aus zwei in die Zungen auslaufenden muldenförmigen Teilen, die durch einen flachen Eisrücken getrennt werden, der nach vorn nur wenig ansteigt und wohl einen von dem Mittelfelsen nach dem Schwemserspitz zu ziehenden Felsrücken bedeckt. Diesen Verhältnissen entspricht die Anordnung der Spalten auf dem Gletscher. Abgesehen von der auf dem vordersten Teile des Mittelfelsens liegenden Eispartie, die infolge der nach den verschiedenen Seiten wirkenden Druck- und Zugkräfte wie zerhackt ist, finden sich aufser einigen kleineren und den gewöhnlichen Randspalten, gröfsere Systeme von Querspalten an den beiden Zungen und direkt darüber, sowie da, wo das Eis von dem trennenden Mittelrücken nach den beiden Thälchen absitzt. Dort können sich dann aus den Spalten unter günstigen Umständen grofse, langgestreckte, ungefähr nordwestl. bis Südost verlaufende Löcher bilden, wie deren zur Zeit meines Besuches noch drei vorhanden waren. Dieselben befanden sich schon ziemlich weit vorn, nahe über dem Absturz des Felsens, und werden demgemäfs wohl in einiger Zeit wieder verschwunden sein. Der Boden derselben war mit Schnee bedeckt, das eine zeigte sogar Schneefüllung bis zum oberen Rande, so dafs man, neben diesem auf festem Eise stehend, den Bergstock tief in den Schnee stofsen konnte. Die Rifsflächen zeigten sehr schön und deutlich die Schichtung des Eises, die Wände hingen auf der (höheren) Westseite zum Teil etwas über. Der obere Rand war fast überall durch die Abschmelzung gerundet, doch dürfte die starke Rundung und das flache Einfallen in die Mitte des Baches auf der niedrigeren Ostseite ihr nicht allein zuzuschreiben sein. In der Westwand befand sich nahe dem Boden eine Höhle, nicht ganz so grofs, dafs ein Mann hätte hineinschlüpfen können, in deren Innerem man die blaue Farbe des Eises bewundern konnte. Leider war aber ein Weiterverfolgen nach innen nicht möglich. Das offene Loch (s. Abbild.)


Der
SCHWEMSER FERNER
(Ötzthaler Alpen)
auf Grundlage der österreichischen Originalaufnahmen
von Dr. G. Greim.
Steinschlag Ferner
Oberetter Joch
Oberetter Ferner
Schwemser Spitz
Rossmurt
Schwemser Ferner
Langgrub Ferner
Bildstöckl Joch
Langgrub-Thal
Maaßstab 1:12500
0
200
400
600
800m
Äquidistanz 100m.

besafs eine Länge von 25 bis 30 m, eine Breite von 8 bis 10 m und bis zur Schneeoberfläche eine Tiefe von 3 bis 6 m, die Sohle an der westlichen Spitze lag etwa 8 m unter dem oberen Rande. Noch bedeutender waren die Dimensionen des schneeerfüllten Loches, bei 35 bis 40 m Länge besafs es eine Maximalbreite von etwa 20 m, die Tiefe liefs sich natürlich nicht ermitteln.

Von dem Mittelfelsen und den Gletscherenden zieht sich als Vorterrain eine sehr steil geneigte Fläche zum Langgrubthale abwärts, von Gletscherschutt vollständig überschüttet. Über sie rieseln die Abflüsse der beiden Zungen des Ferners in zusammen etwa 10 kleinen, sehr wenig in den Untergrund eingeschnittenen Wasserfäden, die ohne eigentliches Gletscherthor unter dem Eise hervorkommen. An manchen Stellen, besonders oben in der Nähe des Gletschers, ist der feinere Schutt durch sie vollständig von Wasser durchtränkt, so dafs er eine förmlich schlammige Masse bildet, die öfters unter den Füfsen nachgiebt. Durch die Mitte dieses Abhanges zieht sich eine Moräne, mit einer Steigung des Kammes von über 20° abwärts, oben in zwei Arme gespalten, die sich mit ihren Enden an die beiden Seiten des Mittelfelsens anlehnen. In schwach S-förmig gewundenem Zuge verläuft sie nach unten allmählich in der dürftig mit Gräsern bewachsenen Fläche hinter dem kleinen Köpfle, auf dem sich der durch einen Steinmann gekennzeichnete Punkt 2647 m befindet. Auch an der westlichen Seite dieses Abhanges lehnt sich unten an den Felsen eine Moräne an.



Eisloch auf dem Schwemser-Ferner. Blick gegen Süden. Gezeichnet von Dr. G. Greim.

Im Vordergrunde das Loch, zum gröfsten Teil mit Schnee bedeckt. Auf der linken abschliefsenden Eiswand steht ein Mann, als Mafsstab für die Dimensionen. An der rechten abschliefsenden höheren Eiswand deutlich die Schichtung des Eises, besonders an dem vorspringenden Buckel, zu sehen. Das Eis hängt im Vordergrund über, darunter eine Öffnung in der Wand, z. T. mit Schnee erfüllt. In der Mitte erscheinen, da das Bild in der Richtung nach Süden zu aufgenommen ist, über dem Eisrand des Loches die Zacken des Gletschersturzes, weiter im Hintergrund Bergzüge auf der Westseite des Schmelzerthals. Ganz im Vordergrunde die schmutzige Eisoberfläche des Gletschers.

Fragt man sich nun, woher der Gletscherausbruch gekommen ist, so kann man nach der gegebenen Beschreibung wohl kaum mehr zweifelhaft sein. Schon das Studium der neuen Originalaufnahme liefs erkennen, dafs man bezüglich der Lage eines Stausees, ähnlich wie sie im Martellthale oder bei Rofen oder Gurgl bestanden und bestehen, sehr in Verlegenheit sein würde, und die Besichtigung an Ort und Stelle konnte dieses Ergebnis nur bestätigen. Jedoch wird man nicht lange zu suchen haben, denn als einziger Ort, als Höhlung, in der sich Wasser im Gebiete des Ferners ansammeln könnte, erscheinen die oben beschriebenen, aus den Spalten entstandenen Löcher auf dem Mittelrücken des Gletschers. Es würde dies eine Bestätigung der schon von Prof. Finsterwalder [5]) geäufserten Ansicht sein, dafs „in Bergschründen und Firnklüften grofse, aber dann stets oben offene Hohlräume vorkommen können", welche die Reservoirs für das den Ausbruch verursachende Wasser abgeben. Es möge auch hier nochmals ausdrücklich betont werden, dafs dieser ganze Satz für unseren Ferner pafst, da sich in den thatsächlichen Verhältnissen auch nicht der geringste Anhaltspunkt dafür fand, dafs die Löcher mit einer Eisdecke nach oben geschlossen waren resp. eine Eishöhle oder „Wasserstube" vorstellten. Insbesondere, nachdem die Katastrophe von St. Gervais schon einen ersten Beleg für das Vorkommen solcher Wasserbehälter auf dem Gletscher selbst erbracht hat, wird

[5]) Zeitschrift etc., 1890, S. 84.

man dieser Erklärung wohl keine all zu grofsen Bedenken mehr entgegen bringen. Ein Unterschied besteht nur zwischen St. Gervais und dem vorliegenden Fall darin, dafs nach Prof. Richters Beschreibung dort das Eisloch durch Einsturz eines Teiles der über dem Gletscherbach befindlichen Eisdecke entstanden ist, wogegen beim vorliegenden Falle wohl Lage und Aussehen der Löcher (siehe Abbild.) sprechen dürften.

Es fragt sich nun noch, ob die übrigen Verhältnisse mit dieser Erklärung übereinstimmen. Zur Zeit meiner Anwesenheit lagen allerdings die Löcher etwas unterhalb des den Ferner in zwei Teile scheidenden Eisrückens auf der Ostseite, so dafs das Wasser wohl nicht hätte nach der Westseite des Gletschers, der Stelle, wo nach den sicheren, oben erwähnten Anzeichen der Ausbruch stattfand, gelangen können. Jedoch der viel höher vorragende Westrand, sowie die relativ hohe Lage des ganzen Loches lassen vermuten, dafs dasfelbe, als es sich noch weiter im Hintergrunde des Gletscherbeckens befand, auf dem Rücken oder doch wenigstens so hoch lag, dafs das Wasser über die Felsunterlage des Eisrückens nach Westen ablaufen konnte. Ob die Öffnung, die in der Westwand in der Nähe des Bodens zu sehen ist, mit der identisch ist, durch die seinerzeit das Wasser einen Ausweg fand, scheint mir bei der Kleinheit derselben zweifelhaft, da sie wohl eine hinreichend schnelle Entleerung des Wassers nicht zugelassen haben würde. Die Abschliefsung und das dadurch bewirkte Ansammeln des Wassers läfst sich dagegen leicht erklären, da nach Beobachtungen an andern Gletschern (vgl. Martellthal etc.) sich im Winter mit Leichtigkeit Spalten und Öffnungen im Eise, die vorher vorhanden waren, verschliefsen können. Schmilzt dann der Schnee, der in den Löchern liegt, und vermehrt sich dies Schmelzwasser noch durch Angreifen der Wände und den täglichen Ablauf von den angrenzenden Gletscherpartieen, der, wie man sich auf jedem Gletscher überzeugen kann, nicht gering ist, so mufs sich dieses Wasser in den Löchern ansammeln. Dafs im vorliegenden Falle auf diese Weise das Ausbruchswasser entstanden ist, scheint mir aus der hohen Lage der Löcher auf dem Eisrücken hervorzugehen, weil dort eine Füllung durch Wasser des Gletscherbaches, wie sie bei den Stauseen und in St. Gervais stattfand, nicht möglich ist. Eine der schwierigsten Fragen ist aber die, ob die Gröfse der Löcher genügt, um ein dem Ausbruche entsprechendes Wasserquantum fassen zu können. In ihrem jetzigen Zustande fassen die Löcher nach den oben mitgeteilten Dimensionen, die günstigsten Verhältnisse angenommen, ein paar tausend Kubikmeter Wasser. Dazu sollte man doch annehmen, dafs die Löcher im Laufe der Zeit sich durch Abschmelzung und Zug noch erweitert hätten und demnach noch nicht so grofs waren wie heute, als sie noch weiter oben im Gletscher lagen. Einerseits scheinen mir aber die Verhältnisse des östlichen Randes, wie auch aus der Photographie ersichtlich, auf Tieferlegung und Deformation desfelben hinzuweisen, so dafs früher, als derselbe noch annähernd die gleiche Höhe hatte wie der Westrand, auch die Tiefe und demnach das Fassungsvermögen des Loches gröfser gewesen sein mag. Anderseits sprechen aber die Berichte der Augenzeugen der Flut in Kurzras nur von einer kleineren Wassermasse, die mehr durch ihre Kraft als durch ihre Masse wirksam war. Ob diese Kraft dazu genügt, die beschriebenen Zerstörungen anzurichten, wage ich nicht zu beurteilen, doch dürfte darauf hinzuweisen sein, dafs der Weg, den das Wasser unter dem Gletscher zurückzulegen hatte, nur gering war, so dafs hier eine Verzögerung nicht wohl erfolgt ist, und dafs die fortwährenden steilen Abhänge — die Höhendifferenz beträgt auf dem etwa $3^3/_4$ km langen Wege, den das Wasser bis zur Schlucht oberhalb Kurzras zurücklegte, beinahe 1000 m — nicht dazu angethan waren, seine Kraft aufzuzehren. Beim Eintritte in den flacheren Teil des Thales bei Kurzras hörten dann natürlich bald die zerstörenden Wirkungen auf.

Was nun noch zuletzt die praktischen Fragen angeht, nämlich ob eine Wiederholung der Ausbrüche zu befürchten ist, ob dieselben verhütet oder durch geeignete Vorrichtungen der Schaden beschränkt werden kann, so beantworten sich dieselben nach dem Mitgeteilten eigentlich von selbst. Wiederholungen werden immer wieder vorkommen können, da ja die Grundursache, die Spaltenbildung auf dem Mittelrücken des Ferners, keine vorübergehende ist, so oft die übrigen Faktoren, Verschliefsung der Spalten, geeignete Gröfse, Füllung mit Wasser, in begünstigendem Sinne wirken. Dies wird natürlich nicht jedes Jahr geschehen, um so mehr, da der hindernden Momente beim Ausbleiben auch nur eines dieser Faktoren so viele sind. Dafs übrigens der diesmalige Ausbruch nicht der erste ist, bestätigte mir Führer Siegmund Gufler von Burgstein, der von seinem Vater gehört hatte, dafs zu dessen Lebzeiten genau an derselben Stelle, wo die eine Gletscherzunge nach der Langgrub herunterhängt, am Schwemser Ferner, schon einmal ein kleiner Ausbruch vorgekommen ist. Wenn auch die Gefahr des Ausbruches jedes Jahr wiederkehren kann, braucht dies noch kein Grund zur Beunruhigung für die Bewohner des oberen Schnalserthales zu sein. Denn aus den thatsächlichen Verhältnissen geht hervor, dafs wohl sehr selten gröfsere Wassermassen sich auf dem Ferner ansammeln können, die dem ganzen Thal resp. dessen Bewohnern Gefahr bringen. Deshalb würde es sich auch kaum empfehlen, irgend welche Schutzmafsregeln zu treffen oder gar besondere Bauten, wie sie im Martellthale so notwendig sind, zur Regulierung des Wasserabflusses aufzuführen. Dieselben würden nämlich mehr Geld verschlingen, als die paar bedrohten Weideplätze in dem schon fast ganz vermuhrten Langgrubthale und die paar Grasflecken bei Kurzras, die weggerissen werden können, wert sind. Aufserdem besitzen die Bewohner von Kurzras in der schon beschriebenen Enge am Eingange in das nach der Langgrub führende Thal eine vorzügliche natürliche Klause, die wohl gerade wie 1891 auch in Zukunft die Regulierung übernehmen wird.

Es ist aber im wissenschaftlichen Interesse entschieden wünschenswert, von Zeit zu Zeit über den Zustand des Schwemser-Ferners und die oben berührten Verhältnisse etwas zu erfahren, da sich dadurch vielleicht auch die Gelegenheit ergeben würde, aufzuklären, warum gerade an dem Schwemser-Ferner und nicht auch an andern Orten, die von vornherein die geeigneten Verhältnisse darzubieten scheinen, solche Ausbrüche vorkommen. Ich möchte daher nicht unterlassen, die etwa bei Kurzras vorüberkommenden Touristen, insbesondere wenn sie über das Bildstöckljoch nach dem Matscher Thale weitergehen, zu veranlassen, sich dieser Sache anzunehmen. Sie werden sich auch vom touristischen Standpunkte aus durch hübsche Aussicht, insbesondere nach der Ortler-Gruppe, auf den Rosengarten etc., belohnt finden.

Die beigefügte Karte basiert hauptsächlich auf der neuen österreichischen Originalaufnahme. Mit Hilfe eines von Herrn Prof. Finsterwalder gütigst zur Verfügung gestellten Bussoleninstrumentes konnte dieselbe in den Details etwas erweitert und ergänzt werden. Dies erstreckt sich hauptsächlich auf den vorderen (südlichen) Teil des Gletschers und das anschliefsende Vorterrain.

Über Eau de Cologne-Trinken.

Von Prof. Dr. W. Joest. Berlin[1]).

Ebenso unbekannt wie der allgemeine Brauch des Läuseessens[2]) dürfte die Thatsache sein, dafs in allen Ländern und Inseln der Welt, in denen Kölnisches Wasser als Wohlgeruch beliebt ist, dasselbe auch als Getränk benutzt wird. Es giebt mehrere Länder, in denen eine viel bedeutendere Menge Eau de Cologne vertrunken statt verrochen wird. Fände alles Kölnische Wasser, echtes und unechtes, das hergestellt und ausgeführt wird, seinen Weg in die betreffenden Nasen statt in die Kehlen, dann würde es besser riechen an manchen Punkten der Erde.

Es ist nun viel leichter, sich von dem Wohl- oder Übelgeschmack des Kölnischen Wassers zu überzeugen, als von dem melanesischer Kopfläuse oder australischer Hundeflöhe.

Bevor ich meine Versuche begann, wandte ich mich an die hervorragendsten Eau de Cologne-Fabriken Kölns mit der Bitte, mir gütigst mitzuteilen, was ihnen über den Verbrauch ihres Erzeugnisses als Getränk bekannt sei. Sämtliche Anfragen wurden mit der gröfsten Bereitwilligkeit beantwortet, wofür ich den Herren hier nochmals meinen ergebensten Dank aussprechen möchte.

„Jülichsplatz Nr. 4" schrieb: „Es ist unmöglich, echtes Kölnisches Wasser zu trinken, da solches einen Spiritusgehalt von 90 Proz. hat"; ebenso „Gegenüber dem Jülichsplatz": „Ich fabriziere nur eine einzige Qualität, die einen Alkoholgehalt von 88 bis 89 Proz. neben einem sehr hohen Zusatze ätherischer Öle besitzt; darum dürfte mein Fabrikat, abgesehen von dem Preise, wohl wenig Anklang als Getränk finden."

Probieren geht über Studieren. Ich habe im vergangenen Winter, teils allein, teils in gröfserem Herren- und Damenkreise, Kostproben von den Kölnischen Gewässern der verschiedensten Firmen — selbst „Junius Marius Familibus, gegenüber dem Judenplatz" oder „Justus Marius Farinia, gegenüber dem Fabrikplatz"[3]) nicht ausgeschlossen — veranstaltet. Das Ergebnis war so, wie ich erwartete: je besser Kölnisches Wasser roch, desto schlechter schmeckte es, und je weniger es duftete oder je billiger es war, desto weniger unangenehm schmeckte es. Hervorragende Kenner dessen, was gut zu essen und zu trinken ist, nahmen einen Schluck, zuweilen auch zwei, weltberühmte Forschungsreisende ebenso, und das Urteil lautete immer: „Na ja, trinken läfst sich das Zeug schon, aber ein Cognac ist mir lieber. Wir haben aber in unserem Leben schon viel schlechtere Schnäpse getrunken, als diese Eau de Cologne."

Ich kann dem Urteil nur beistimmen; ich habe in Centralamerika oder im Malaiischen Archipel Hamburger „Gin" und „Kümmel" getrunken, mit denen verglichen Eau de Cologne der reine Nektar ist.

Die Wirkung eines Schlucks Kölnischen Wassers ist eine merkwürdige: infolge des hohen Alkohol- oder gelegentlichen Fuselgehaltes, steigt das Zeug sofort zu Kopf; in wenigen Minuten bekommt man einen „Knallkopf". Sucht man den widerlichen ölig-ätherischen oder ätherisch-öligen Nachgeschmack durch einen kräftigen Cognac zu verwischen, so scheint dieser mild wie Muttermilch. Einen Eau de Cologne-Katzenjammer denke ich mir fürchterlich.

Grade wie ich diese Zeilen schreibe, erhalte ich von meinem Freunde Karl v. d. Steinen eine Karte folgenden Inhaltes: „Ich hörte gestern von mehreren bestimmten Fällen von Eau de Cologne-Trinken unserer Damen. Ein Herr hatte denselben besondere Aufmerksamkeit geschenkt, da seine Schwester starkes darin geleistet habe. So ein Fläschchen sei eine Kleinigkeit gewesen. Ich habe nun eben auch einmal einen Schluck „Gegenüber" genommen — vorläufig möchte ich mich noch nicht daran gewöhnen. Das Parfüm macht duselig. — In diesem Sinne Ihr K. v. d. St."

Ehe ich auf das Laster oder die Sitte des Eau de Cologne-Trinkens näher eingehe, möchte ich noch einmal auf die Briefe der Herren „Farina" zurückkommen. „Jülichsplatz Nr. 4" schreibt: „Wollte man Eau de Cologne durch Wasserzusatz auf den Gehalt des gewöhnlichen Genufsbranntweines verdünnen, so würde das Getränk milchig, mit Absonderung der gelösten ätherischen Öle auf der Oberfläche, und wenig einladend aussehen, abgesehen davon, dafs der Geschmack kein angenehmer ist."

Ob die Herren wohl jemals Eau de Cologne mit Wasser gekostet haben? Ich glaube nicht; denn die Mischung schmeckt beim ersten Schluck vielleicht überraschend, aber jedenfalls nicht schlechter als Mastica oder Absinth in demselben Falle. Die Herren wissen entschieden nicht, dafs der mittelafrikanische Mohammedaner sein Eau de Cologne und Wasser mit demselben Behagen schlürft, wie der Franzose seinen verdünnten Absinth oder der Engländer seinen Whisky und Wasser[4]).

So schreibt Dr. Stuhlmann in seinem letzten Werke: „Jeden Nachmittag machten wir mit Emin Pascha Spaziergänge, um uns Tabora anzusehen und einzelne Araber, bei denen wir Einkäufe zu machen hatten, zu besuchen. Meist wurden wir dabei mit einem Getränk, das aus Zuckerwasser und Eau de Cologne bestand, oder mit Kaffee, den man mit Nelken, Kardamomen oder Safran versetzt, bewirtet."

Dieser Brauch ist übrigens ein moderner, aus dem einfachen Grunde, dafs früher kein oder nur sehr wenig Kölnisches Wasser von der Küste nach dem Innern Afrikas gelangte. Deshalb konnte mir P. Reichard schreiben: „Auf meiner ganzen Reise habe ich nie davon gehört, dafs Eau de Cologne als Getränk benutzt wurde. Dagegen schenkte mir eines Tages ein Araber in Tabora ein solches Fläschchen als Parfüm allerneuester Erfindung, wie er mir wichtig mitteilte, und zwar als echt

[1]) Auf meinen ausdrücklichen Wunsch hat der Herausgeber sich bereit erklärt, nachstehenden Aufsatz, der in der „Kölnischen Zeitung" erschien, nochmals abzudrucken. Artikel, die in der Tagespresse erscheinen, werden rasch gelesen und ebenso rasch vergessen, binnen wenigen Tagen sind die betreffenden Exemplare verschwunden und vergeblich sucht der Verfasser selbst noch eines Abdruckes habhaft zu werden. Da ich glaube und hoffe, dafs meine kleine Abhandlung das Interesse der Ethnographen erregen wird, so bin ich Herrn Dr. Andree doppelt dankbar, weil durch den Abdruck im „Globus" die Möglichkeit gegeben ist, meinen Aufsatz auch in späterer Zeit nachzulesen und der Kritik zu unterwerfen. An alle Leser des „Globus" erlaube ich mir hierbei die Bitte zu richten, mir gütiger Weise alles mitteilen zu wollen, was ihnen über die so weit verbreitete Sitte des Eau de Cologne-Trinkens bekannt ist. W. J.

[2]) Vergl. Globus „Über den Brauch des Läuseessens", Bd. 62, S. 195 u. Bd. 63, S. 180.

[3]) Dasfelbe war in Pretoria (Transvaal) gebraut.

[4]) „Whisky und Wasser" ist im Grunde ein Pleonasmus, weil „Wasser" auf Gaelisch „uisge" heifst.

englisches Fabrikat mit dem Zusatze: „Ihr Deutschen könnt so etwas nicht herstellen.“

Wie aufserordentlich schnell sich der Gebrauch inzwischen in Mittelafrika verbreitet hat, beweist eine freundliche Mitteilung von Dr. Baumann, der nach Entdeckung der Nilquellen kürzlich nach Europa zurückgekehrt ist: „Ich habe mich für diese Frage nicht speziell interessiert. Doch weifs ich, dafs die Araber Kölnisches Wasser ihren Bäckereien beimischen, auch als Scherbet mit Trinkwasser mengen. Von den Sudanesen der Schutztruppe und auch von andern Leuten wurden Eau de Cologne und andere alkoholische Parfüms geradezu massenhaft getrunken. Ob das erst seit dem Verbot der Branntweineinfuhr oder schon früher der Fall war, weifs ich nicht.“

Wir ersehen hieraus, dafs von einem Schlechtschmecken der Eau de Cologne niemals die Rede ist; wir Europäer lieben kein verdünntes Kölnisches Wasser, weil uns bessere und billigere Getränke zur Verfügung stehen; Leute, die mit dem ursprünglichen Zweck des Stoffes nicht vertraut sind, würden dagegen zweifellos mit derselben Harmlosigkeit und demselben Genusse auch milchige Emulsionen von Eau de Pierre oder Toilettenessig und Wasser trinken, wenn — letztere aus Alkohol hergestellt würden.

So schreibt mein Freund Konsul Siemsen aus Makassar: „Wenn auch Eau de Cologne zur Zeit Ihrer Anwesenheit in Makassar billiger war als in Köln, so ist dieser Artikel zum Trinken doch zu teuer für unsere Malaien. Ich glaube aber sicher, dafs man Eau de Cologne lieber als den durch den Koran verbotenen Genever trinken würde, wenn solches zu erschwingen wäre. Ich selbst verabreichte einmal einem Radja in Ermangelung von Genever einen „Bittern“ von Eau de Cologne mit Pomeranzenspiritus, der ihm herrlich schmeckte. Einem Europäer sandte ich vor einigen Jahren aus Hamburg ein paar Flaschen Bay-Rum nach Makassar, um damit seinen Haarwuchs zu fördern. Derselbe verstand aber die Sache verkehrt und braute sich davon eine Bowle.“

Baron Tott schreibt in seinen „Mémoires sur les Turcs et les Tartares“ (Maestricht 1786):

„Nous aperçûmes avant d'arriver aux Dardanelles une caravelle du grand Seigneur mouillée vis à vis de Ténédos, et la felouque cinglant vers nous, nous joignit par le travers de la côte de Troyes; elle était envoyée pour nous reconnaître; mais la crainte de la peste nous fit desirer d'éviter toute communication. Feu mon père, que le roi envoyait à Constantinople où il avait déjà fait plusieurs voyages, et qui parlait la langue, obtint que les Turcs ne montassent point à bord, et jugea convenable de récompenser par quelques bouteilles de liqueur, l'officier qui commandait cette felouque. Le mousse, chargé d'aller chercher ce présent, apporta six phioles d' eau de lavande et l' on voulait réparer cette erreur, lorsque mon père assura que cela était égal; on livre l'eau de lavande et nous nous séparons; mais l'impatience du Turc attira bientôt notre attention: il saisit une phiole, en fait sauter le goulot, la vide d'un seul trait, se retourne et nous fait un signe d'approbation. Excepté mon père, nous craignions tous de voire bientôt ce malheureux tomber à la renverse; cependant nous ne tendâmes à nous rassurer; une seconde phiole ouverte, vidée et approuvée de même, nous tranquillisa sur son compte.“

Unverdünntes Kölnisches Wasser kratzt etwas im Halse, aber das ist kein Fehler, im Gegenteil.

Ein Herr Farina schreibt mir: „Eau de Cologne wird in Britisch-Indien von den Mohammedanern und deren Damen in grofsartigem Mafse getrunken. Schon der Umstand, dafs Eingeborene die Ware nicht mit der Nase, sondern mit dem Munde prüfen, weist darauf hin. Über die Güte der Eau de Cologne bilden sich die Händler drüben in der Art ein Urteil, dafs ein noch nicht ans Trinken gewöhntes Individuum von den verschiedenen Proben einen Schluck in den Mund nehmen mufs; diejenige gilt als die beste, welche die schrecklichsten Grimassen hervorruft.“

Als ich Indien zum ersten Male besuchte, hatte eine (leider) Kölner Firma den Markt von Bombay mit einer stark mit Zucker und Kümmel versetzten Eau de Cologne beglückt. Die Spekulation mifslang, weil der Liqueur zu mild war. Über die Geschmäcker ist bekanntlich non disputandum. Jedenfalls schmeckt Eau de Cologne besser als Petroleum. Dennoch findet auch dieses als Getränk, sogar als Trinkwasser verbesserndes Getränk, Verwendung. Ein heute in Sofia als Vertreter von Krupp lebender engerer Landsmann erzählte mir, dafs die Truppen während des letzten russisch-türkischen Krieges in und bei Baku das schlechte Wasser durch Zusatz einiger Tropfen Petroleums trinkbar machten. Ebenso schreibt Prof. Brugsch-Pascha: „Ich kann Sie versichern, dafs zwei Araber vor meinen sehenden Augen Petroleum als Likör in den Magen beförderten.“

Ich kannte einen Mann in Sibirien, allerdings einen Alkoholisten, der Petroleum-Quartalsäufer war.

Jeder Sibirier trinkt übrigens, ohne eine Miene zu verziehen, jegliche ihm gebotene Menge reinen bezw. nicht verdünnten Alkohols. Kölnisches Wasser wurde in Sibirien im allgemeinen nicht getrunken, weil es viel teurer war als Spiritus, dagegen wurde es als Trank auch von jungen Damen stets gern entgegengenommen, wenn ich es ihnen bot.

Als ich vor nunmehr beinahe zwanzig Jahren von Assuncion durch Paraguay und die Missionen nach Brasilien ritt, versah ich mich auf den dringenden Rat landeskundiger Freunde mit einem Bündel Raketen und einigen Flaschen Kölnischen Wassers (Nr. 4711). Erst als wir den Parana glücklich hinter uns hatten, lernte ich den Wert dieser auf Maultieren schlecht zu verpackenden Artikel kennen. Kamen wir bei Sonnenuntergang in die Nähe irgend einer menschlichen Ansiedelung, so liefsen wir ein paar Raketen los, deren Schein und Knall uns bald die Bewohnerinnen der nahen oder auch ferneren Umgebung zuführte.

Auf einen männlichen Einwohner kamen damals nach dem Kriege deren zwölf weibliche. Die nur mit einem langen, weifsen Hemde bekleideten Frauen und Mädchen brachten zuweilen Hühner oder Maiskolben zum Verkauf, beinahe alle aber erschienen mit einer leeren Eau de Cologneflasche in der Hand. Diese füllten wir aus unseren reichen Vorräten mit Caña (Zuckerrohrschnaps) oder Anisado (derselbe mit einem Zusatz von Anis), dann wurde die ganze Nacht hindurch getanzt und gesungen. Zeichnete sich eine dieser christlichen Indianerinnen durch besonderen Liebreiz aus — hübsch waren die Vertreterinnen dieser heute rasch aussterbenden Rasse fast alle —, so sah ich mich bisweilen veranlafst, ihr eine Flasche Kölnischen Wassers zu verehren. Statt deren Inhalt aber zur Einduftung ihres schönen Körpers zu verwenden, führte die betreffende stets die Flasche zum Munde, nahm einen kräftigen Schluck und reichte die Nr. 4711 dann ihren Freundinnen.

Viele dieser Mädchen benutzten, wie ich nebenbei bemerken möchte, Leuchtkäfer, lebende Brillanten, zum Schmuck ihres wunderbar schönen Haares.

Als ich viele Jahre später die Molukken bereiste, fand ich wiederum Kölnischwasserflaschen als Trinkgefäfse in den Händen junger Mädchen. Es war bei den christlichen Alfuren auf Seram, über deren Tänze und Gesänge ich an anderer Stelle berichtet habe. Ich hatte in Makassar, wie schon oben angedeutet, bei einer Versteigerung zwölf Dutzend havarierter Flaschen Kölnischen Wassers, wenn ich nicht irre, für acht Gulden gekauft, und diesen verdanke ich zum grofsen Teile die wissenschaftlichen Ergebnisse meiner damaligen Reise. Die Eingeborenen, die sich Haare und Körper mit meist ranzigem Kokosöl einreiben, waren auf Kölnisches Wasser („ayer wangi" oder „ayer minyak", „Riechwasser" bezw. „Ölwasser") geradezu versessen. Manche schöne Waffe, manchen hochinteressanten ethnographischen Gegenstand verdankt das königliche Museum für Völkerkunde nur den Herren J. M. Farina. Während bei den meisten Wilden der Weg zum Herzen durch deren Magen gesucht werden mufs, so fand man ihn hier leicht durch die Nase. Eau de Cologne-Trinken habe ich allerdings auf Seram nicht beobachtet, wohl aber tranken alle Mädchen den ihnen bei den nächtlichen Tänzen verabreichten Genever aus den langen, dünnen, in Niederländisch-Indien überall beliebten Eau de Cologneflaschen der Firma F. Mülhens. —

Ich habe mich bisher nur auf solche Eau de Cologne-Trinker und -Trinkerinnen beschränkt, die das Kölnische Wasser mit derselben Unschuld und Freude geniefsen, wie irgend ein anderes gebranntes Wasser. Die Sache wird viel ernster, wenn man diese Sitte als heimliches Laster, als verbotenen Genufs ins Auge fafst. Hierin sündigen nun die Frauen und Mädchen der ganzen Welt viel mehr, als das männliche Geschlecht. Das ist leicht erklärlich. Der Mann kann, wann und wo er will, ein Glas Bier, Wein oder einen stärkeren Trank genehmigen, ohne dadurch seinen guten Ruf irgendwie zu gefährden; die Frau, Schwester oder Tochter aber, die ebenfalls den durchaus berechtigten Wunsch hegt, gelegentlich einmal die Wohlthat der alkoholischen Anregung zu geniefsen, schämt sich vor ihrer Umgebung, sie darf (ganz abgesehen von mohammedanischen Ländern) ohne männliche Begleitung kein Wirtshaus, keine Bodega, keine Bar betreten; sie schämt sich, den Wunsch auszusprechen, ihr eine Flasche Portwein oder Cognac zum privaten Gebrauch zu stiften; sie greift aus Bedürfnis, Ärger und falscher Scham zur Eau de Cologneflasche.

Es ist ein Brauch von Alters her,
Wer Sorgen hat, hat auch Likör.

Aus der einmaligen entschuldbaren Sünde entwickelt sich dann rasch das unheilbare Laster. Dieses Laster ist heute in der ganzen Welt, vielleicht mit Ausnahme von Asien, aber in Europa, Amerika, Afrika und Australien bei den Damen (ich sage absichtlich Damen, denn es handelt sich nur um die höheren Stände) mindestens ebenso verbreitet, wie der gewöhnliche Alkoholismus, wie die Cocain-, Morphium- und Chloralsucht, wie das übermäfsige Opium- und Cigarrettenrauchen, wie die wahnwitzige Übertreibung von Kaffee- und Theetrinken.

Den Abschlufs dieser Verirrungen, entsprechend dem aller geheimen Laster, bildet mit grausamer Sicherheit der rasche Tod oder das Irrenhaus.

Glücklicherweise brauchen nun nicht gleich alle Damen, die gelegentlich einen Schluck Kölnisch Wasser nehmen, als Säuferinnen betrachtet zu werden. Man mufs die Sache nicht allzu tragisch nehmen, sondern kann sie auch, wenn der Genufs nicht übertrieben wird, von der heitern Seite auffassen, wie der Dichter, der vor einigen Jahren in einem Witzblatte folgenden Vers losliefs:

„Eau de Cologne" — so heifst der Titel
Des Tranks, den manche Dame wählt.
Es ist ein ganz probates Mittel,
Wenn Gilka oder Hofbräu fehlt;
Man springt zum Toilettenschrank
Mit einem kühnen Satze
Und holt daraus den Labetrank
Gebraut am Jülichsplatze.

Ein der höchsten Aristokratie angehörender Freund schrieb mir: „Ich kenne eine junge Dame, die sich „glänzende Augen" auf den Bällen durch vorherigen Genufs von Eau de Cologne verschafft." Das erinnerte an die Damen in Britisch- und Niederländisch-Indien, die zur Erhöhung der Röte der Lippen und der Weifse ihrer Zähne gelegentlich Betel kauen, was ich ihnen durchaus nicht verüble, weil das Mittel wirklich hilft. Die junge Dame aber, die zur Erhöhung des Glanzes ihrer Augen Eau de Cologne trinkt, könnte ihren Zweck auf einem viel angenehmeren Wege erreichen, wenn sie vor dem Ball ein oder einige Gläser Cognac oder Sekt genösse. Mit dem Glanze der Augen hat Kölnisches Wasser als solches gar nichts zu thun.

Über das Kölnischwassertrinken der englischen Damen brachte das „Journal of Inebriety" schon vor fünf Jahren interessante Mitteilungen, denen ich folgendes entnehme: „Die rasche Zunahme des Verbrauches von Eau de Cologne, besonders in den Grofsstädten Europas und der Vereinigten Staaten, hat in neuester Zeit die Aufmerksamkeit der Mäfsigkeitsfreunde auf sich gezogen. Es sind namentlich Damen besserer Stände, die jenes alkoholreiche Parfüm, das aus rektifiziertem Spiritus mit mannigfachen Zusätzen ätherischer Öle besteht und überall, ohne irgend welches Aufsehen zu erregen, gekauft werden kann, als Anregungsmittel benutzen. Sie fangen meistens mit einigen Tropfen an, die sie bei „Anwandlung von Schwäche, Schnupfen, Zahnschmerzen" zu nehmen pflegen, und steigen allmählich mit der Dosis, bis sie als zweifellose Säuferinnen zu betrachten sind. Derartige Personen werden übrigens durch unvorsichtige Verordnung von Morphium, Cocaïn, Chloral, Brom, sehr leicht dem andern Gift in die Arme getrieben, wie anderseits Morphinisten nicht selten nebenbei Kölnisches Wasser trinken, um sich ohne gleichzeitige Steigerung der Morphiumdosis in höherem Mafse zu stimulieren. Nimmt man bei einem Morphinisten oder Alkoholisten in der Abgewöhnungszeit oder später auffälligen Gebrauch von Kölnischem Wasser wahr, so kann man sicher sein, dafs dieses Parfüm seines Alkoholgehaltes wegen getrunken wird. Der Eau de Cologne-Alkoholismus gleicht dem gewöhnlichen Krankheitsbilde, doch sollen die Ernährungsstörungen schwerer, Schlaflosigkeit und Delirium tremens noch häufiger als bei letzterem sein, besonders wenn, wie in den Vereinigten Staaten, unreiner Alkohol zur Fabrikation verwendet wird."

Die bekannte englische Zeitung „Tit-bits" brachte kürzlich (21. Juli 1894) einen langen, über die Kniffe der englischen aristokratischen Säuferinnen handelnden Bericht. Eine Lady, „well known in society", pflegte im Theater oder in Konzerten stets Weintrauben zu essen. Die Beeren dieser Trauben bestanden aus mit Schnaps gefüllten Kautschuksäckchen. Eine andere trank sich zu Tode, weil sie die Gewohnheit hatte, grofse, mit Cognac gefüllte Gummi-Bonbons bei sich zu führen und zu lutschen. Den verräterischen Geruch zerstörte sie durch würzige Zeltlein.

Eine andere Dame hatte den Stock ihres Schirmes, eine andere oder vielmehr viele andere ihre Fächer, ihre

Bouquets, sogar ihre schweren Armbänder zu Schnapspullen eingerichtet.

„Eau de Cologne is evidently especially pleasing to the feminine palate and a lady who entertains much, declares that her bottles of perfume are quite frequently drained of their contents by her lady guests.“

Köstlich ist die Geschichte von einer amerikanischen Dame, die bei irgend einem Unfall zwei Finger verloren hatte. Sie liefs dieselben in ihren Handschuhen durch zwei mit Schnaps gefüllte Kautschukfinger ersetzen und konnte sich so jeder Zeit dem harmlosen Vergnügen des Daumenlutschens hingeben.

Zum Schlufs noch eine Anekdote über eine Pariser Eau de Cologne-Trinkerin. Sie trug das wohlriechende Gift in einem Gummiballon im Korset; ein dünner Schlauch leitete den Trank durch eine Guirlande von künstlichen Blumen nach ihrer Schulter. Jedesmal nun, wenn die Dame den Duft ihrer Blumen einzuathmen schien, legte sie die Hand aufs Herz und ein erquickender Sprühregen ergofs sich in ihren Mund. —

Wie rasch sich unsere modernen Laster über den Erdkreis verbreiten, bekundet ein Schreiben eines seit vielen Jahren in China lebenden Freundes: „Das neueste in China sind Morphiumeinspritzungen; in Hongkong hat man bereits ein Gesetz erlassen, nach welchem jeder, der einem andern oder sich selbst Morphium einspritzt, mit 25 Dollar bestraft wird.“ Charakteristisch für seine Weltanschauung fährt mein alter „Chinese“ fort: „Auch fängt John Chinaman jetzt an, seinen Thee mit condensed milk und Zucker zu verbessern. Das ist auch wieder so ein Segen der Civilisation.“ Was mein Freund an dieser harmlosen Liebhaberei auszusetzen hat, ist mir nicht recht verständlich.

Um aber wieder auf unsere Kölnisches Wasser trinkenden Damen zurückzukommen, so dürfen diese sich nicht darüber täuschen, dafs sie sich auf einer glatten und abschüssigen Bahn bewegen. Die Unterscheidungslinie zwischen einer Eau de Cologne-Freundin oder Gewohnheitstrinkerin ist schwer zu ziehen. Die Eau de Cologne-„Potatorin“ mufs durchaus nicht glauben, dafs sie auf irgend einer höheren Stufe stehe, als jeder gewöhnliche Schnapstrunkenbold, oder als die übrigen Chloroform-, Naphta-, Äther- und Opiumsüchtigen. Entzieht man ihr das gewohnte Reizmittel, so wird sie Essig mit Pfeffer gemischt trinken oder — ich spreche von einem mir genau bekannten Falle — selbst den Spiritus von anatomischen Präparaten nicht verschmähen.

Den „kräftigsten“ Schnaps brauen meines Wissens die Guajira-Indianer in Kolumbien. Ihr Hauptgetränk ist Rum. Kratzen mufs er und im Halse brennen, zugleich aber müssen die Quantitäten grofs sein: eine halbe Flasche, wenn möglich auf einmal genossen, ist die gewöhnliche Dosis. Stirbt aber der Indianer infolge des übermäfsigen Saufens, so machen die Verwandten den spanischen (kolumbischen) Händler für den Tod verantwortlich. Darum haben die Händler ein Mittel gefunden, den Rum zu verdünnen und dennoch kratzend zu machen, indem sie ihn zur Hälfte mit Wasser mischen und ihn dann eine zeitlang über spanischen Pfefferschoten stehen lassen (nach Polko).

Mit den Säufern wollen wir uns aber weiter nicht befassen, sondern unsern Blick rasch über die ganze Erde schweifen lassen, um dort Tausende und aber Tausende von Liebhabern und Liebhaberinnen des balsamischen Kölnischen Trankes zu finden. Ist doch Cologne nach einem auf dem Pariser Eiffelturm verkauften Büchlein, eine „ville d'eaux, célèbre par ses sources balsamiques!“

Merkwürdigerweise wird auch aufserhalb Europas dieses Erzeugnis der Kölner Farinaquelle beinahe stets im geheimen getrunken, und ist auch hierbei wiederum Scham der Grund, Scham des oder der dem Koran untreuen Moslim, Scham des Zollbetrügers oder des Schmugglers.

In Ländern, wohin kein Kölnisches Wasser gelangt, wird auch keins getrunken. Dieser Satz klingt zwar wenig geistreich; er erklärt uns aber, warum so scharf beobachtende Forschungsreisende, wie Nachtigal, Rohlfs, Schweinfurth, Ascherson, Exc. Busch, Brugsch, Fritsch, v. d. Steinen (allen, mit Ausnahme des leider hingeschiedenen Nachtigal, bin ich für ihre Mitteilungen über diese Frage persönlich verbunden), nie und nimmer etwas von Kölnischwassertrinken beobachtet oder darüber berichtet haben.

Auch ist keiner dieser Herren jemals in einem Harem gewesen.

Obigem Grundsatz möchte ich einen zweiten, beinahe ebenso geistreichen anfügen: In Ländern, in denen alkoholische Getränke nicht, weder durch die Religion noch infolge von Zollmafsregeln verboten sind, fällt es keinem Menschen ein, zu seinem Vergnügen Kölnisches Wasser statt des unter gewöhnlichen Verhältnissen viel billigeren Branntweins zu trinken.

„Im oberen Nilgebiete gab es von jeher billige Spirituosen in Masse; es konnte nie jemand auf solche Idee verfallen (Schweinfurth).“

„I have never seen Eau de Cologne in the hands of any native, and therefore, I have not seen either that is had been used for drinking“ schreibt Dr. Boas von den reichlich mit Whisky versehenen Eingeborenen von Alaska und Britisch-Kolumbien.

„Die Nigger der afrikanischen Westküste trinken Trade-Gin oder Rum, Palmwein und Bier. Können sie diese nicht bekommen, so trinken sie auch die teure Eau de Cologne oder andere alkoholische Parfüms“ [Agua Florida, Agua de las Indias] (Staudinger).

„Warum sollen die Javanen Eau de Cologne trinken? Genever ist ja viel billiger. Wohl habe ich von Holländerinnen gehört, die, weil sie sich vor ihrer Umgebung schämen, Eau de Cologne-Pahits (Bittern) lieben“ (Dürler-Batavia).

In demselben Sinne schreibt Dr. O. Finsch, der erfahrenste und bedeutendste der heutigen Südseereisenden: „Ich lernte nur einen Eau de Cologne-Trinker kennen, einen Maschinisten, der Unmassen dieses Feuerwassers, das uns als Liebesgabe mitgegeben war, heimlicher Weise während der Fahrt auslutschte. Da, wo die Eingeborenen bereits Schnaps kannten, hatten sie keine Veranlassung, Eau de Cologne zu trinken, weil das unter dem Namen „Gin“ verkaufte Hamburger Gift kaum einen Dollar die Literflasche kostete.“

Prof. v. d. Steinen schreibt kurz und bündig: „Habe auf Reisen überhaupt keine Eau de Cologne bemerkt.“

Anders der Sybarit O. Ehlers: „Welches Rauhbein ist Ihr Kilimandscharo-Gewährsmann, der überhaupt die Frage stellt, wer jemals zum Kilimandscharo Eau de Cologne geschleppt hat? Nun z. B. ich oder Graf Teleki. Der erste Mensch, den ich am Kilimandscharo Eau de Cologne trinken sah, war der Premierminister Mareale, der zweite der König Mandara selbst. Als ich das später in Sansibar erzählte, erfuhr ich, dafs grofse Mengen Eau de Cologne eingeführt würden und namentlich von den Damen des Sultansharems innerlich angewendet würden. Gleiches hörte ich später in Nepal (Hinterindien).“

Den einzigen Beleg dafür, daſs Menschen lieber Kölnisches Wasser als den viel billigeren Branntwein trinken, fand ich bei Kappler, der aus Surinam (Guayana) berichtet, daſs die holländischen Soldaten für unnötige Kleinigkeiten ihren Sold ausgaben oder für Kölnisches Wasser, das einige nur deswegen kauften, um es als Schnaps zu trinken. Wahrscheinlich schmeckte das Kölnische Wasser wirklich besser als der Surinamer Rum oder Genever.

Daſs Eau de Cologne in Britisch-Guayana von den dortigen Negern zu einer Art von Gottesgericht verwendet wird, darüber berichtet Bell in seinem Buche „Obeah" (London 1889). Er entdeckt eines Tages das Verschwinden einer Flasche Whisky; Diener und Köchin beschwören zuerst ihre Unschuld: „Me Barbadian, me neber take nor tief noting in me life", dann beschuldigen sie sich gegenseitig, bis endlich der zufällig gewissensreine boy vorschlägt, ihre Schuld oder Unschuld durch Eau de Cologne festzustellen. Der Dieb würde zweifellos gestehen oder aber „swell up and bust", aufschwellen und platzen. Bell geht auf den Vorschlag ein, füllt zwei Gläschen mit J. M. Farina und läſst beide Verdächtigen trinken. Der boy verzog keine Miene, die Köchin zitterte an allen Gliedern. Der Schwarze kreuzte dann seine beiden Zeigefinger und begann laut zu rufen: „By St. Peter and St. Paul, who stole the whisky?" Beim zweitenmale stürzte die Köchin auf die Knie und gestand unter einem Thränenstrom ihre Schuld.

Bevor wir uns zum Schluſs den hauptsächlichsten Verehrern und Verzehrern dieses Trankes, den Mohammedanern oder vielmehr den Mohammedanerinnen, zuwenden, möchte ich aus meinem reichen Materiale noch einige Beispiele herausgreifen, um den Beweis für die Thatsache zu liefern, daſs Kölnisches Wasser einfach überall in der Welt als Getränk gebraucht wird.

Graf Joachim Pfeil schreibt mir aus Deutsch-Südwestafrika: „Den von Ihnen erwähnten Brauch habe ich wiederholt beobachtet. Im Griqualand-East lernte ich ihn schon in den 70er Jahren kennen. In Südwestafrika werden heute unglaubliche Massen eines höchst minderwertigen Stinkfabrikates unter dem Namen Eau de Cologne als Genuſsmittel verbraucht. Der echte Artikel würde natürlich zu teuer sein. Das durchaus nicht nach Eau de Cologne duftende Produkt wird besonders als Getränk geschätzt, weil es, wie die Hottentotten und Bastards sagen, wirklich betrunken mache."

Um an der afrikanischen Westküste zu bleiben, so möge folgende gütige Mitteilung von Konsul Vohsen hier Platz finden: „Anno 1879 regierte am Rio Nuñez der König Juru. Als Beherrscher aller Bagas und Salus und Herr des Grundes und Bodens, war er auch Mietsherr unserer Faktoreien und empfing vierteljährlichen Zins. Diesen erhob der einäugigige aber doppelkehlige Monarch meist schon zwei Quartale im voraus, bei welcher Gelegenheit Spirituosen jeder Art beiseite geschafft wurden, da man den Durst der Majestät kannte. Eines Tages, als Juru wieder in der Faktorei erschienen war, um seine Miete zu erheben, war er plötzlich verschwunden, und ich überraschte den alten Herrn in meinem Zimmer mit meiner Eau de Cologneflasche am Halse, die er vollständig austrank. Er grinste mich an, wischte sich die Schnauze und sagte schnalzend: „he very good for true!" — In Sierra Leone wird Eau de Cologne auch dazu verwendet, die Kuchen zu parfümieren, in Sansibar auch zum Parfümieren von Gebäck."

Die Länder, in denen vorwiegend von den Frauen in den Harems, aber auch von den Mohammedanern im allgemeinen ungeheure Mengen Kölnisches Wasser getrunken werden, sind Britisch-Indien und Ostafrika mit Sansibar. Da mir das Beweismaterial hierfür meist vertraulich geliefert wurde, so darf ich keine Zahlen noch Namen nennen. Ein Herr, der lange Jahre Chef einer der ersten Firmen Sansibars war, schrieb: „Das Kölnische Wasser wird sowohl von Arabern, als von den mohammedanischen Indern getrunken. Der Gebrauch ist vermutlich von den letzteren eingeführt, da, wie mir bestimmt bekannt ist, drüben (in Indien) ungemein viel Kölnisches Wasser getrunken wird. Nach meinen Erfahrungen möchte ich annehmen, daſs nach Sansibar jährlich durchschnittlich 150 Kisten von je 25 Dutzend Flaschen, also 45 000 der bekannten Flaschen eingeführt werden. Der Verbrauch erfolgt als „Arznei" oder einfach als reines Genuſs- und Anregungsmittel. Mir sind Leute bekannt, die täglich ihre Eau de Cologne nehmen. Dabei dürfte der Gebrauch manchmal ganz gutgläubig und ohne eine Absicht der Umgehung der Koranvorschriften erfolgen. Daſs übrigens bei dem Genuſs der Spiritus und nicht der Wohlgeruch gesucht wird, dafür ist beweisend, daſs der höhere Spritgehalt die Beliebtheit gewisser Sorten bestimmt. In Sansibar wird jetzt Eau de Cologne als „starke Spirituosen" verzollt; ebenso seit einigen Jahren in Indien. Früher ging der Artikel unberechtigter Weise zollfrei ein. Durch diesen Umstand soll die Verbreitung besonders gefördert sein."

Letztere Bemerkung ist sehr richtig. Warum sollen die Leute nicht Kölnisches Wasser trinken, wenn es billiger ist als sonstige Liqueure, abgesehen davon, daſs der Genuſs von Branntwein durch den Koran verboten ist, während sich über Kölnisches Wasser (ebenso wie über Champagner) kein Wort darin findet. Niemals hat der Prophet den Genuſs des Kölnischen Wassers verboten — ergo bibamus!

Daſs Mohammedaner es nicht wissen sollten, daſs sie sich durch das Trinken von Eau de Cologne einer Verletzung des Koranverbotes schuldig machen, möchte ich mir aber erlauben zu bezweifeln. Strenggläubige Moslemin, wie z. B. die schiitischen Perser, trinken kein Kölnisches Wasser. Auch geschieht das Trinken, ganz abgesehen von den Harems, beinahe stets im geheimen. Ein Moslim, der öffentlich oder in Gesellschaft von Europäern Kölnisches Wasser genieſst, würde mit derselben Gewissensruhe auch Cognac trinken.

Der engen Wechselbeziehung zwischen Kölnischwassergenuſs und Branntweinsteuer ist schon gedacht worden. Als die Verwaltung von Deutsch-Ostafrika übermäſsig streng gegen die Schnapseinfuhr vorging, wurden ganz bedeutende Mengen Kölnisches Wasser an der Küste als Getränk eingeführt. Mit dem erhöhten Zolle nahm dann bezw. nimmt auch heute noch die verbotene Einfuhr, der Schmuggel von Kölnischem Wasser zu. Ich bin über diese Verhältnisse sehr gut unterrichtet. Den deutsch-ostafrikanischen Zollbehörden wird allerdings über das Kölnischwassertrinken wenig bekannt sein.

Um irgend welchem Miſsverständnis vorzubeugen, möchte ich bemerken, daſs diese Export-Eau de Cologne weder mit Cologne, noch mit Farina noch mit dem Jülichsplatz irgendwie das geringste zu thun hat. Die Herren Afrikaner oder Indier werden sich hüten, einen echten J. M. F. zu trinken; der kostet ja in Köln oder Berlin das drei- oder vierfache des besten Nordhäusers oder Gilka.

Die Quelle dieser Schundware, mit welcher der Moslim Leib und Seele labt bezw. vergiftet, liegt der Elbe oder dem Main viel näher als dem Rhein. In Köln kostet ein Dutzend der bekannten Flaschen 15 Mk.;

in Hamburg das Zeug, von welchem mit jedem Dampfer Hunderte von Dutzenden nach Indien verschifft werden — zwei, zuweilen auch drei Mark das Dutzend. Der Preis hängt von der Aufmachung ab. In Indien oder Sansibar wird dieser Stoff zu zwei bis drei Rupien, also mit kaum 50 Proz. Nutzen verkauft.

Auch in Grönland wird Eau de Cologne getrunken, aber ich will den Leser nicht weiter ermüden. Als Beleg dafür, dafs Kölnischwassertrinken durchaus kein modernes Laster ist, sondern dafs dieses berühmte Wässerlein schon vor 50 Jahren von den biederen Kanaken auf Hawaii gekneipt wurde, benutze ich ein Schreiben eines Landsmannes, der sein Leben als Walfischfänger und Kaufmann in Kamtschatka, den Sandwich- und übrigen Südsee-Inseln zugebracht hat; zwar von Herz und Seele Deutscher, hat er seine Muttersprache während der 50 Jahre verlernt und vergessen.

Ich übersetze sein auch nicht gerade musterhaftes Englisch: „Als ich im Jahre 1852 in Honolulu anlangte, tranken alle Eingeborenen im geheimen Kölnisches Wasser. Darum wurde es mit hohem Zolle belegt. Dieser verhinderte aber das Trinken nicht (die Einfuhr von Branntwein war verboten bezw. mit unerschwinglichem Zoll belastet); auch fanden die Kaufleute bald ein Mauseloch, um dem Zollamte zu entschlüpfen. Statt Kölnisches Wasser importierten sie „eingemachte Früchte" in Blechbüchsen. Darin schwamm in allergemeinstem Spiritus irgend eine Birne oder ein Pfirsich. Das Zeug ging anstandslos durch das Zollamt, schmeckte aber noch viel schlimmer als Kölnisches Wasser."

Sollte der Leser zum Schlusse dieser Skizze die Moral hören, die ich aus derselben ziehe, so möge diese lauten: Jedermann, gleichviel ob Männlein oder Weiblein, soll, wenn er einmal den Wunsch hegt, eine Herzstärkung zu sich zu nehmen, diesen nicht im geheimen erfüllen. Lieber drei Cognacs vor aller Welt als ein Schluck Kölnischen Wassers im geheimen. Im übrigen kann ich mich, auch als Warnung, nur den Worten des schon genannten Dichters anschliefsen:

J. M. Farina — so heifst die Marke,
Es bahnt der neueste Liqueur
Durch seine Wirkung, seine starke,
Sich Eingang immer mehr und mehr;
Von diesem Kölner Feuerwein
Heifst's schon nach ein'gen Wochen:
Die Trunksucht rächt sich nicht allein,
Sie wird sogar gerochen!

Spiele und Feste der Koreaner.

Von H. G. Arnous. Fusan.

Das Schachspiel ist sehr beliebt unter den Koreanern. Es giebt viele derselben, die es mit den gewiegtesten chinesischen Schachspielern aufnehmen. Sie haben auch ein Damespiel, welches bedeutend schwieriger, als das bei uns übliche ist; ferner eine Art Brettspiel, ähnlich wie unser Tricktrack, endlich das Gänsespiel und dann noch manche andere derartige Spiele, welche teils von der Geschicklichkeit der Spieler, teils vom Glücksfall abhangen.

Am beliebtesten bleibt jedoch das Kartenspiel, welches aber gesetzlich verboten ist. Trotzdem wird den Soldaten gegenüber, wenn sie auf Wache sind, eine Ausnahme gemacht, da man ganz richtig annimmt, dafs sie nicht einschlafen, wenn sie spielen dürfen und dafs sie im Kriegsfalle nicht so leicht überrumpelt werden, wenn sie beim Kartenspiel sind, als wenn sie vor Langeweile nicht wissen, was sie mit sich anfangen sollen. Die Edelleute spielen überhaupt nicht Karten, da sie es unter ihrer Würde halten; das Volk aber kehrt sich wenig an das Gesetz und fröhnt mit grofser Leidenschaft dem Kartenspiel. Trotz hoher Geld- oder Gefängnisstrafen, welche das Gericht fast täglich über abgefafste Kartenspieler verhängt, kommen diese nachts bei verschlossenen Thüren zusammen, und es giebt ganze Banden berufsmäfsiger Spieler, die gar keine andere Beschäftigung kennen, als das Kartenspiel. Diese Gewohnheitsspieler sind meistenteils abgefeimte Betrüger, welche von denjenigen, die sie zum Spiele verleiten, grofse Summen zu gewinnen wissen. Um solche Falschspieler kümmern sich die Polizeibeamten nur wenig, weil sie teils ihre Rache fürchten, teils auch von ihnen Geldgeschenke annehmen und dann ein Auge zudrücken.

Ein grofses Vergnügen finden die Koreaner aller Klassen daran, Papierdrachen steigen zu lassen, einen Sport, den die Nichtsthuer besonders während der beiden Wintermonate betreiben, wenn starker Nordwind bläst und ihr Spiel begünstigt. Unmengen von Zuschauern finden sich dann zusammen, welche, die Bewegungen des Drachens auf das genaueste beobachtend, sich aus denselben gute oder schlechte Vorzeichen für ein zu unternehmendes Geschäft berechnen. Selbst Wetten werden eingegangen, indem man mehrere Drachen mit einander kämpfen läfst und die Gegner versuchen es, die Drachen selbst zu zerstören oder wenigstens die Schnüre derselben zu zerreifsen.

Ebenso wird von den Edelleuten so gut als vom Volke das Bogenschiefsen viel und gern betrieben. Diese Übung wird von der Regierung sogar begünstigt, da sie sich dadurch gute Bogenschützen heranbildet. In der dazu geeignetsten Jahreszeit, wenn die Felder bestellt sind und die Ernte eingebracht ist, halten Städte und Dörfer Preisschiefsen ab, bei welchen der beste Schütze nicht nur den von der Stadt oder dem Dorfe ausgesetzten Preis, sondern auch noch ein namhaftes Geschenk von dem höchsten Lokalbeamten erhält.

Auch Ring- und Faustkämpfe zwischen Städtern und Dörflern finden statt. Mit Faustschlägen beginnt diese Spielerei, die bald mit Knütteln fortgesetzt wird und meistens damit endigt, dass man sich mit Steinen wirft, — ein Vergnügen, welches nicht selten unangenehm und nicht ungefährlich für die Zuschauer ist. Wenn das Spiel zu Ende ist, liegen gewöhnlich vier bis fünf Todte auf dem Platze und die Verwundeten sind zahllos; die Regierung greift aber niemals strafend ein — da man ja nur spielt.

Musikbanden und Sängerinnen sind überall, meistens aber in der Hauptstadt zu finden. Diese Sängerinnen, welche stets gleich gekleidet sind, singen und tanzen bei Gastmählern oder sonstigen Festlichkeiten und Vergnügungen, die vom Adel oder hochgestellten Beamten veranstaltet werden. Sie sind meistens Sklavinnen der Statthaltereien, oder auch junge Mädchen und Frauen, die durch ihren liederlichen Lebenswandel dazu getrieben sind, sich auf diese Weise durch die Welt zu schlagen. Bei öffentlichen Tänzen geht es im grofsen und ganzen stets anständig zu und die Tänze selbst lassen nichts an Wohlanstand zu wünschen übrig. Es gehört auch nicht zu den Seltenheiten, herumziehende Seiltänzer oder Schauspieler anzutreffen, welche sich bandenweise zusammenhalten, um in Privathäusern gegen Bezahlung ihre

Künste zu zeigen; oftmals werden sie auch zu Hochzeiten, Geburtstagsfeierlichkeiten oder ähnlichen Festlichkeiten bestellt. Man findet nicht selten Seiltänzer, Taschenspieler, Musiker und Marionettenspieler unter ihnen, welche vortreffliches leisten. Können sie auf freundliches Anerbieten ihrerseits in Güte nichts verdienen, so setzen sie sich einfach in dem Dorfe, wo sie ihre Vorstellungen geben wollen, fest. Die Einwohner, welche diese Art Leute fürchten, weil sie meistenteils sehr zweifelhafte Charaktere sind, müssen sich das ruhig gefallen lassen, und um sie wieder los zu werden, bezahlt man sie aus der Gemeindekasse.

Theatervorstellungen, im wahren Sinne des Wortes, giebt es in Korea nicht. Schauspiele, die sich am nächsten mit unsern Dramen gleichen, sind meistens Darstellungen aus dem gewöhnlichen Leben, Pantomimen oder von Recitationen begleitetes Gebärdenspiel; in allen Rollen von einer Person ausgeführt. Hat der betreffende Mimiker einen Beamten darzustellen, der jemand zur Bastonnade verurteilt, oder einen Mann, welcher sich mit seiner Frau zankt, so wird er ebenso täuschend den strengen, ernsten Ton des Richters, wie das Klage- und Schmerzensgeschrei des Verurteilten nachahmen; er giebt ebenso treffend das Gezeter der Frau, wie die Wutausbrüche des Eheherrn, als auch das Gelächter der dazu gedachten Zuschauer wieder. Man hat viele Bücher, die zu dieser Kunst als Leitfäden dienen, aber meistens verläfst sich der Darsteller auf sein Talent und die eignen Einfälle, die ihm stets zur rechten Zeit zu Hilfe kommen. Nur Männer betreiben dies Gewerbe. Man findet sie überall und zu allen Veranlassungen. Sie werden es nie versäumen, neuernannte Beamte zu besuchen, oder die Glücklichen, welche die öffentlichen Prüfungen mit Erfolg bestanden haben, aufzusuchen. In den Familien, zu Geselligkeiten und häuslichen Familienfestlichkeiten sind sie gern gesehen und werden reichlich mit Geld beschenkt.

Der Neujahrstag ist einer der gröfsten koreanischen Festtage, und die Art und Weise, wie er gefeiert wird, der unserigen analog. Fast alle Arbeiten werden schon drei Tage vor Jahresschlufs unterbrochen, damit jedermann Zeit hat, sich in sein Vaterhaus oder zu seiner Familie zu begeben. Jeder Koreaner wird sein Möglichstes thun, um das Neujahrsfest im eigenen Heim zu verbringen; ist aber ein Lastträger oder ein Briefbote zu dieser Zeit unterwegs und kann seine Heimat nicht mehr erreichen, so wird er in den Herbergen, wo er am Neujahrstage einkehrt, unentgeltlich verpflegt. Die Beamten lassen an diesem Tage keine Verhaftungen vornehmen und die Gerichtshöfe bleiben geschlossen. Selbst diejenigen Gefangenen, welche für geringere Vergehen in Haft sind, erhalten auf kurze Zeit Urlaub, um das Neujahrsfest zu Hause zu feiern. Sind die Feiertage vorbei, so haben sich die Gefangenen wieder im Gefängnis zu stellen.

Die Sitte und Gewohnheit verlangt, dafs man sich zu Neujahr zweimal beglückwünscht, und zwar am Abende des letzten Jahrestages, was man den Grufs des beendeten Jahres nennt und am Neujahrstage selbst, an dem man sich den Grufs des beginnenden Jahres bringt. Besonders streng ist das Innehalten dieses letzteren Glückwunsches zur Regel genommen, der sich niemand zu entziehen hat. Man hat alle seine Verwandten, Freunde und Bekannten, alle höher stehende Persönlichkeiten, mit denen man im laufenden Jahre zu thun hatte, zu begrüfsen. Würde man dies unterlassen, so nähme es der Nichtbegrüfste als grofse Beleidigung auf und es würde eine gewisse Kälte bei späterem Umgang, oder gar ein Bruch des freundschaftlichen Verkehrs entstehen.

Die höchste Festfeier bildet das Opfer, welches den Ahnen dargebracht wird. Jeder entwickelt den gröfstmöglichen Pomp dabei und nach allgemein angenommener Meinung ist dies Opfer das Notwendigste im ganzen Jahre. Befindet sich das Grab der Eltern in der Nähe des Wohnhauses, so begiebt man sich ohne Verzug zu demselben, um die üblichen Ehrenbezeugungen darzubringen; anderweitig ist man verpflichtet, während der ersten Monatsfrist die Grabstätte aufzusuchen.

Nach der Opferung teilt man Geschenke aus, die aber meistens nicht grofsen Wert haben. Kleidungsstücke werden an die Kinder und Diener gegeben; Gebäck und allerlei Leckerbissen schickt man an seine Vorgesetzten, Freunde und Bekannten. In der Hauptstadt erhalten auch öfter die Kinder von ihren Eltern Schmucksachen, die aber niemals besonders wertvoll sind. Die ersten Jahrestage werden mit Höflichkeitsbesuchen, Gesellschaften und Gelagen ausgefüllt. Geschäftliche oder amtliche Handlungen können vor dem achten Tage des ersten Monats nicht vorgenommen werden. Acht Tage sind gesetzlich vorgeschrieben, aber man dehnt die Neujahrsfeier sehr oft auch bis auf den zwanzigsten Tag aus.

Reiche Familien feiern auch den Geburtstag eines jeden Mitgliedes durch eine Schmauserei, während in minder vermögenden Haushaltungen nur der Geburtstag des Familienoberhauptes festlich begangen wird. Die wichtigste und berühmteste Feier findet aber am sechzigsten Geburtstage statt. Die Koreaner befolgen dabei die chinesische Sitte, die einen Cyklus von sechzig Jahren feststellt. Ein jedes der sechziger Jahre hat seinen besondern Namen, wie z. B. bei uns eine Woche ihren Tagen besondere Namen giebt. Ist nun dieser Zeitraum abgelaufen, so beginnen die gleichnamigen Jahre in derselben Reihenfolge und das Geburtsjahr kehrt nach einer ganzen Umwälzung wieder. Dieser Geburtstag heisst Hoan-Kap und ist der wichtigste Abschnitt im Leben eines Koreaners. Der Arme wie der Reiche, der Edelmann sowohl als der Bürgerliche, wird diesen Tag auf das würdigste feiern, denn mit ihm tritt er aus dem reifen Alter in das Greisenalter ein. Derjenige, welcher seinen einundsechzigsten Geburtstag erreicht, wird für jemand angesehen, der seine Lebensaufgabe erfüllt und sein Lebensziel erreicht hat. Er hat in vollen Zügen den Kelch des Lebens getrunken, und nunmehr bleibt ihm die Erinnerung und Ruhe noch übrig. Lange vor diesem wichtigen Tage werden die Vorbereitungen dazu getroffen. Gäbe es denn eine bessere Gelegenheit, um die Kindesliebe zu beweisen und öffentlich zu zeigen, wie glücklich man ist, seine Eltern bis zum sechzigsten Jahre am Leben gehabt zu haben! Die Reichen lassen aus den entlegensten Provinzen alles das kommen, was zur Verherrlichung des Festes dienen kann, und auch die Armen thun ihr bestes, um diesen Tag würdig zu feiern. Die Gelehrten verfassen Hymnen, um diesen Glückstag zu besingen. Das Gerücht verbreitet die Kunde einer so seltenen Feier, die nicht nur für die Stadt oder das Dorf, wo sie stattfindet, ein freudiges Ereignis ist, sondern an der sich der ganze Distrikt beteiligt. Die Kleider müssen weifs wie der Schnee sein, und die blauen Jacken müssen die Farbe des Himmels haben, welche die Angehörigen tragen, während neue seidene Gewänder den Festschmuck für den Sechzigjährigen bilden. Man mufs Fleisch und Wein in Überflufs anschaffen, um alle Verwandten, gute Freunde und Gratulanten bewirten zu können, welche alle mit dem Mund voller Glückwünsche, aber leeren Händen und leerem Magen kommen. Den Frauen des Hauses fällt die Last des ganzen Festtrubels zu; aber die Nachbar-

frauen eilen alle herbei, um bei den Vorbereitungen zu helfen, und wenn es nötig erscheint, geben die Nachbarn auch Geld und liefern Lebensmittel, um das Fest zu verherrlichen. Jedermann ist eingeladen, nach dem Grundsatze, was wir heute für andere thun, können diese morgen für uns thun. Ist der Festtag endlich angebrochen, so wird das Geburtstagskind zum Ehrenplatz geleitet. Der festlich Geschmückte läfst sich nieder und nimmt die Glückwünsche der Familienmitglieder entgegen; dann wird ein Tischchen mit den besten Gerichten, die man auftreiben konnte, vor ihm niedergesetzt. Dann erst folgen die Glückwünsche der Freunde, Bekannten und Fernstehenden. Jeder, welcher seinen Glückwunsch bringt, darf am Festmahle teilnehmen; keiner geht ungespeist fort. Reisende oder auch solche Menschen, die sich gerade auf der Durchreise im Orte der Festfeier befinden, laden sich selbst ohne weitere Förmlichkeit ein, sollte man vergessen haben, sie zur Teilnahme aufzufordern. Wenn die Familie es sich irgend leisten kann, so schickt sie an alle Nachbarn Tischchen voll köstlicher Gerichte, alle von der nämlichen Art, wie sie im Festhause genossen werden. Eine ohrenbetäubende Musik erfreut die Versammelten, und man hat aufserdem Komödianten, Tänzerinnen und Sängerinnen kommen lassen, um das Fest so prächtig als möglich zu veranstalten.

Für vermögende Kinder ist es die strengste Ehrenpflicht, den Festtag Hoan-Kap ihres Vaters so verschwenderisch wie möglich herzurichten, sollte selbst die ganze Familie das nächste Jahr lang darben müssen. Diese Beschränkung erdulden sie weit lieber, als dafs ihr Name in den schlechten Ruf käme, sie hätten durch ihren Geiz den sechzigsten Geburtstag ihres Vaters oder ihrer Mutter nicht würdig genug gefeiert.

Kann man sich nun wohl vorstellen, mit welchem Kostenaufwand dieser Festtag bei den Edelleuten oder hohen Würdenträgern begangen wird, so ist dies fast unmöglich, wenn der König, die Königin oder die Mutter des Königspaares den einundsechzigsten Geburtstag feiern. Es ist dies ein Festtag für das ganze Reich. Alle Gefangenen werden ihrer Haft entlassen und eine aufserordentliche öffentliche Staatsprüfung für die Studierenden findet statt. Alle Würdenträger der ganzen Hauptstadt bringen ihre Glückwünsche persönlich dar. Jeder Provinzial- oder Lokalmandarin hat sich, von der Einwohnerschaft begleitet und unter Vorantritt eines Musikkorps, nach dem Hauptort seines Bezirkes zu begeben, woselbst eine Tafel errichtet ist, welche den König darstellt, um ihm persönlich die Glückwünsche darbringen zu können. Dieser Tag ist der feierlichste Festtag, den ein Koreaner erleben kann. Jeder Soldat, der in der Hauptstadt stationiert ist, erhält einen Beweis der Freigebigkeit seines königlichen Herrn. Besonders schmackhaft hergerichtete Schüsseln mit Leckerbissen aller Art und die wertvollsten Geschenke werden an die Minister und an alle diejenigen Personen geschickt, welche einen guten Ruf oder mächtigen Einflufs bei Hofe haben, und keine der reichen und vornehmen Beamtenfamilien wird vergessen.

Für das Volk freilich ist es unangenehm, dafs es die Kosten dieser verschwenderischen und freigebigen Festlichkeit zu tragen hat! Man greift zu den äussersten Zwangsmitteln, um die Steuern dafür einzutreiben. Namentlich war es der sechzigste Geburtstag des Schwiegervaters des jetzigen Königs, Kim-moun-keun-i, welcher zu Ende des Jahres 1861 gefeiert wurde, der durch die schmachvollen Erpressungen, welche das Volk förmlich aussaugten, arg berüchtigt wurde. Die seltensten Produkte der verschiedensten Provinzen wurden schon vom Herbstanfang an nach seinem Palast gesandt. Hunderte von Ochsen, Tausende von Fasanen und eine Unmenge aller Feldfrüchte fanden denselben Weg. Die Beamten, teils der Sitte gemäfs, teils auch um sich einen guten Namen bei Hofe zu machen, wetteiferten bei den Erpressungen, um die gröfsten Geldsummen an den Hof zu schicken. Der Gouverneur der Provinz Tsiong-tsieng wurde abgesetzt, weil er nur ungefähr 1500 Mark (nach unserm Gelde) an den König schickte, während andere sechs- bis sechzehntausend Mark eingeliefert hatten.

Das einundsechzigste Jahr der Ehe bietet auch wieder Anlafs zu aufserordentlichen Festlichkeiten, ähnlich denen des Hoan-Kap, aber begreiflicherweise sind diese noch seltener.

Die alten Äcker bei Bornhöved [1]).

In den gegenwärtig verheideten und bewaldeten Gebieten Schleswig-Holsteins begegnet man oft den Spuren einer uralten Bodenkultur. Bereits im Jahre 1821 lenkte Professor Olufsen-Kopenhagen in seinem „Beitrag zur Aufklärung von Dänemarks innerer Verfassung in den älteren Zeiten" die Aufmerksamkeit auf diese alten Ackerfluren und warnt davor, die Verödung ausschliefslich von einer Ursache und von einer Zeit herzuleiten. Er bezeichnet als mögliche Ursachen der Verödung die Einfälle der Wenden, den schwarzen Tod (1349) und die Auswanderung der Sachsen, Angeln und Juten nach England.

Georg Hanssen betrachtet in seiner Abhandlung „Zur Geschichte der Feldsysteme" den Übergang aus der wilden Feldgraswirtschaft in die Dreifelderwirtschaft als Ursache der Verödung. Das Gebiet der vorgeschichtlichen Ackerfluren bei Bornhöved wird im Westen durch moorerdiges, sumpfiges Land begrenzt, während sich die nördliche Grenze schwer feststellen läfst, da die meisten Ländereien in dieser Gegend schon früh den adeligen Gütern angehörten und längst urbar sind. Die Fluren finden sich in den Gemarkungen der Ortschaften Bornhöved, Tarbek, Daldorf, Gönnebek, Neuerftade, Schmalensee und Damsdorf. Im allgemeinen liegen die Äcker so, dafs sie mit einem Ende nach dem Orte zeigen, dem sie gegenwärtig angehören. Mitunter stöfst das vordere Ende an Wege, auf denen die Balken und Stücke sich von dem zugehörigen Dorfe aus am leichtesten erreichen lassen. Die Erhebung der Balken über die Stücke ist sehr verschieden (0,14 bis 0,70 m), so dafs selbst eine 40 bis 60jährige Bearbeitung in neuerer Zeit die höheren Balken nicht hat verschwinden lassen. Die Balken erinnern an die oft mit Krattbusch bestandenen „Rehmen", welche für die von den Ackerbeeten abgesammelten Steine als Lagerplätze dienten. Diese „Rehmen", auch „Reep" (Messschnur, mit der eine gleiche Ackerbreite zugemessen wurde) genannt, bildeten vor der Einkoppelung an vielen Stellen Holsteins, wo dieselben nicht Überbleibsel von Holz- und Bruchland waren, die Ackergrenze. Da nun besonders einige der höchsten Balken das Aussehen früherer Ackerscheiden haben, so ist es wahrscheinlich, dafs man einer Anzahl von Balken die Bedeutung von Ackergrenzen nicht absprechen darf. Die gröfsere Anzahl hat jedoch wahrscheinlich als Beetrücken der alten Stücke gedient. Bei dem Zusammenpflügen des für Roggensaat bestimmten Ackerlandes fielen nämlich zwei Erdbalken des tiefgehenden Pfluges an- und übereinander, so dafs in der Mitte des Stückes eine Erhöhung entstand. Bei dem Abstoppeln der Roggenkoppel wurde zwar die Erde auseinander gepflügt; da aber bei diesem Pflügen der Pflug wenig tief geht, konnte die Erhöhung in der Mitte des Stückes nicht ganz entfernt werden. Die auf die Roggensaat folgende Hafersaat erforderte wieder Tiefgang des Pfluges, und da jetzt die Balken wieder zusammengepflügt wurden, mufste die Erhöhung in der Mitte abermals zunehmen. In Kraffts Landwirtschafts-Lexikon (Berlin, 1884) wird es S. 111 als unvermeidlich bezeichnet, „dafs auf dem Beetrücken die fruchtbare Erde zusammengehäuft wird, während die Beetfurche bei seichtem Boden von der Ackerkrume entblöfst wird". Da nun die Balken gewöhnlich mehr gute Erde haben, als die angrenzenden Stücke, so ist anzunehmen, dafs die meisten Balken als Beetrücken der alten Stücke gedient haben.

Die alten Äcker sind nicht auf die Römer zurückzuführen, denn zwar fehlt es nicht an Zeugnissen von römischem Einflusse in einigen Gegenden Schleswig-Holsteins; aber den

---

[1]) Siebke, Alte Äcker in dem Kirchspiele Bornhöved Kreis Segeberg. Ein Beitrag zur Hochäckerfrage. Kiel Schmidt u. Kleunig, 1883. 21 S. gr. 8° (nicht im Buchhandel).

alten Ackerstücken fehlen die „regelmäſsige Abmessung der Ackerfluren und ihre durchgängige Orientierung nach einer bestimmten Richtung" (Oberbayr. Archiv, Bd. 35, S. 122); diejenigen Getreidearten, welche die Römer anbauten (Weizen, Gerste und Einkorn), gediehen nicht auf der weiten Ebene bei Bornhöved, und die Feldfrüchte, die hier notdürftig gezogen werden konnten, waren den Römern unbekannt (Roggen, Kartoffeln), oder wurden von ihnen nicht des Anbaues gewürdigt (Hafer). Auſserdem deutet die Wölbung der Ackerstücke auf einen Pflug mit einem ausgebildeten Streichbrette; ein solcher aber war der römische Pflug nicht; dagegen hat der alte Pflug in Bornhöved ein festliegendes, langes Streichbrett und eine einschneidige Schar, ist also germanischer Herkunft. Ebensowenig lassen sich die alten Äcker auf wendischen Ursprung (vergl. Globus, Bd. 64, S. 178 bis 179) zurückführen; denn man hat auf diesem Lande nicht Kamm- und Ebenbau, bei denen namentlich der Haken, der Häufel- und Wechselpflug in Anwendung kommen, sondern den Beetbau betrieben. Auſser der Beschaffenheit des Pfluges und der Art der Bodenbearbeitung spricht auch der Umstand für die germanische Herkunft der Äcker, daſs die Namen der letzteren auf deutschen Ursprung hinweisen.

Die Verödung der alten Äcker ist nicht durch Pest, Feuer oder bekannte Kriege des späteren Mittelalters, noch durch die Einführung der Reformation hervorgerufen; denn die Chronik des Kirchspieles Bornhöved berichtet nur über Fälle von geringerer Bedeutung, die aber keineswegs eine Verödung bewirkt haben können. Die meisten Dörfer in der Gegend der alten Ackerfluren waren Klosterbesitzungen und wurden nach der Reformation, als die Klöster an Bedeutung verloren, den königlichen Ämtern zugelegt. In den landesherrlichen Domänen und Ämtern, den Besitzungen der Klöster, der geistlichen Stifter blieb aber der landwirtschaftliche Betrieb nach alter Weise unverändert. Auch ist die Ursache der Verödung nicht in dem Übergange von der wilden Feldgraswirtschaft zur Dreifelderwirtschaft zu suchen. Zwar ist eine der wilden Feldgraswirtschaft ähnliche Bewirtschaftung auf den weniger fruchtbaren Feldern des Kirchspieles Bornhöved früher vorgekommen, indem man hier und da in den Heiden einzelne zwischen den Balken liegende Stücke ein Jahr oder einige Jahre beackerte und dieselben darauf dem Heidewuchse überlieſs; aber eine Dreifelderwirtschaft mit ihrem Flurzwang ist nicht nachzuweisen. Von einer „Beschränkung der Freiheit in der Saatbestellung" ist nie die Rede gewesen.

Dagegen lag eine Hauptverteidigungslinie der Sachsen gegen die Wenden bei dem Dorfe Tarbek, also in der Gegend des Schwentinefeldes, wo die alten Äcker zu finden sind. Die ursprüngliche Grenze zwischen den Slaven und den Bewohnern des Schwentinefeldes wurde später nicht innegehalten, die Slaven drangen weiter vor. Die langwierigen blutigen Kämpfe veranlaſsten die Bewohner zur Auswanderung, bewirkten mithin eine Verminderung der Einwohnerzahl, die die Verödung mancher Äcker zur Folge haben muſste.

Kiel. A. P. Lorenzen.

Bücherschau.

Dr. Ernst Tittel, Die natürlichen Veränderungen Helgolands und die Quellen über dieselben. Leipzig, Gustav Fock, 1894.

Die vorliegende Arbeit gilt in erster Linie der natürlichen Geschichte Helgolands, für die der Verf. mit groſsem Fleiſse alles Material aus der einschlägigen Litteratur, von Alcuins Lebensbeschreibung des Willibrord an bis auf die neueste Zeit zusammengetragen hat. Eingehend ist dabei die Entstehung und Entwickelung der Sage von der einstigen Gröſse Helgolands behandelt, die etwa um 1496 zum Teil aus politischen Nebenrücksichten absichtlich in die Welt gesetzt und noch 1790 um ein neues Glied in Gestalt der Behauptung, Helgoland habe noch 1444 mit dem Festlande zusammengehangen, bereichert, erst in unserm Jahrhundert als irreführende Sage entthront ist. Noch von v. Hoff anfangs für richtig gehalten, und selbst in der ersten Auflage des Lehrbuches von Hann, Hochstetter und Pokorny (1881) herangezogen, hat sie in einzelnen Darstellungen bis in die Gegenwart fortgefahren, die richtige Auffassung zu trüben — wieder ein Beweis für den Satz, daſs der Naturforscher oft zu wenig Sorgfalt auf die historische Kritik verwendet.

Der letzte Abschnitt der Arbeit beschäftigt sich nach einem Blick auf die klimatischen Verhältnisse mit den Veränderungen, welche die verschiedenen Gebiete der Insel in den letzten beiden Jahrhunderten im einzelnen erlitten haben.

Von der Regel der fortgesetzten allmählichen Abnahme macht nur die Düne eine Ausnahme, sofern sie zeitweilig, z. B. auch in der Gegenwart, eine Zunahme zeigt. Ihr Zusammenhang mit der Insel wurde, beiläufig bemerkt, nach den Quellen im Jahre 1721 zerstört. Ein Versuch des Verfassers, auf Grund einer Karte Wiebels aus dem Jahre 1845 den Landverlust zahlenmäſsig mit Hilfe des Planimeters festzustellen — danach hätte das Oberland gegen 458 100 qm im Jahre 1889, im Jahre 1845 26 930 qm mehr besessen —, kann, da sich dabei leider mehrere Ungenauigkeiten des benutzten Kartenmaterials herausstellten, nur auf ungefähre Richtigkeit Anspruch erheben.

A. Vierkandt.

A. Bastian, Indonesien, oder die Inseln des Malaiischen Archipels. V. Lieferung. Java und Schluſs. Mit 15 Tafeln. Berlin, Ferd. Dümmler, 1894.

Der unermüdete Altmeister hat wiederum einen Teil der Resultate seiner Reisen dem Publikum übergeben, und damit die Ergebnisse seiner Wanderungen durch Indonesien vollständig veröffentlicht. Vieles hat sein sachkundiges Auge enthüllt und derjenige, der seine Angaben mit der nötigen Kritik zu benutzen weiſs, wird auch in diesem letzten Teile der bekannten Serie manches finden, was er zur Ausfüllung seiner eigenen Kenntnis bedarf. Gebraucht er das Buch auf diese Weise, dann erfüllt es des Verfassers in der Einleitung ausgesprochenen Wunsch, und kann auch dieser Teil, obwohl die Hauptmasse des Inhalts schon vor zehn Jahren gesammelt wurde, seinen Nutzen leisten. Schade nur ist, daſs man in der Indonesischen Litteratur schon ziemlich zu Hause sein muſs, um die Quellen des Verfassers, worauf speciell bei diesem Buche sehr viel ankommt, benutzen zu können.

Höchst wichtig ist die Erklärung der „Buddhistic Physical Geography", die einen besonderen Abschnitt bildet. Zum Schlusse sei noch erwähnt, daſs eine Reihe von 15 Tafeln, mustergültig wiedergegebene Balinesische Wandgemälde, dem Werke beigefügt sind. Es wäre erwünscht, hierüber das Urteil des Herrn v. Eck in Breda zu hören, der längere Zeit auf Bali lebte, der Landessprache mächtig ist und dem höchst wahrscheinlich ähnliche Darstellungen bekannt sind.

Amsterdam. C. M. Pleyte.

Dr. Siegmund Günther, Adam v. Bremen, der erste deutsche Geograph. (Sitzungsberichte der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften 1894.) Prag, Fr. Rivnáč, 1894.

Je geringer die Zahl jener Gelehrten in Deutschland ist, die sich mit der Geschichte der Erdkunde befassen, desto erfreulicher ist es, Prof. Günther in München immer erfolgreicher auf diesem Gebiete eingreifen zu sehen. Günther, dem wir schon verschiedene Werke zur Geschichte der Mathematik und eine Arbeit über Martin Behaim verdanken, hat sich hier die sympathische Hamburgische Kirchengeschichte des Adam v. Bremen gewählt, um ihren erdkundlichen Teil näher zu untersuchen. Mit Recht nennt er ihn den „ersten deutschen Geographen", der nicht nur schon vorhandene Werke ausnutzte und selbst gesehenes gab, sondern auch aus den mündlichen Berichten jener schöpfte, die in dem Missionscentrum Bremen namentlich aus dem Norden und Osten im elften Jahrhundert zusammenströmten. Das Ergebnis der mit groſser Gelehrsamkeit durchgeführten Arbeit Günthers ist folgendes:

„Adams rein geschichtliche Darstellung schon ist durchflochten mit geographischen Bemerkungen, die weit über das unumgänglich Notwendige, über die Skizzierung der Örtlichkeit, auf welcher sich ein gegebenes geschichtliches Ereignis abspielte, hinausgehen. Vollends jedoch die „Beschreibung der nördlichen Inseln" ist ein rein geographisches Werk, dem diese Eigenschaft auch durch das von Stand und Gesinnung des Autors bedingte Beiwerk nicht genommen werden kann. Die Charakteristik der slavischen und nordgermanischen Völker ist eine einheitliche, relativ korrekte und von lebhaftestem Sachinteresse getragene; die von der Zeitsitte und von der traditionellen Vorliebe zum Altertum getragenen Entlehnungen bei der Ethnographie des Wunderbaren halten sich, mit litterarischen Versuchen aus weit späterer Zeit verglichen, in bescheidenen Grenzen und lassen kritischen Blick keineswegs ganz vermissen. Adam kennt ziemlich viel von der Geographie des hohen Nordens, wie er

auch der erste Bewohner des Kontinents ist, der uns Nachricht von den normannischen Entdeckungen in Amerika überbringt. Wohl beschlagen beweist er sich auf dem damals noch so wenig gepflegten Felde der mathematisch-physikalischen Geographie, deren Specialgeschichte ihn wegen seiner Bemerkungen über Ebbe und Flut, sowie über die Folgen der Erdrundung mit Ehren zu nennen hat. Und vor allem andern: Liebe zur Sache, Freude an der Aufgabe, die Geheimnisse der Erdoberfläche zu entschleiern, hat ihm sichtlich durchweg die Feder geführt."

Entgangen ist dem Verfasser bei der Identifizierung der von Adam an der sächsischen Grenzmark gegen die Slaven genannten Ortsnamen die Arbeit von Bangert, „Die Sachsengrenze im Gebiete der Trave" (Oldesloe 1893), welche, auf landeskundliche Forschung gestützt, manche Orte anders, und wie wir glauben, richtiger bestimmt, als bisher angenommen wurde.

R. Andree.

Ardouin-Dumazet, Voyage en France. 2. série. Nancy et Paris, Berger-Levrault & Cie., 1894.

In der im vorigen Jahre erschienenen ersten Serie behandelt der Verfasser die seit einiger Zeit von den Parisern häufiger zu Ausflügen und zum Sommeraufenthalte bereiste Gegend um Orléans, in der für das nächste Jahr angekündigten dritten Serie sollen die Reize und Eigentümlichkeiten der Inseln im Ocean und im Canal la Manche mitgeteilt werden, und in der vorliegenden zweiten Serie wird auf einen von den Touristen noch etwas vernachlässigten Teil, die Gegend zwischen Alençon und Nantes, aufmerksam gemacht. Um sie zu einem unwiderstehlichen Magnet für den die Sommerhitze der Weltstadt fliehenden Pariser zu machen, ist er in der Wahl der Worte nicht wählerisch. So begnügt er sich nicht, die gebirgige Gegend um Alençon, die „Alpes mancelles", etwa bloss „une petite Suisse" zu nennen, sondern sagt vielmehr: „C'est la Suisse elle-même". Er weiss seine topographischen Mitteilungen so zu geben, dass die Gegend für jeden erholungsbedürftigen Pariser zu einer Fundgrube von Genüssen wird und schildert recht anschaulich, was, in welcher Weise und wieviel ihre Bevölkerung für die Pariser arbeitet. Die Herstellung des Pariser Pflasters in St. Denis-de-Gastines, die Aufzucht von Gänsen, Poularden und Kapaunen um Sillé-le-Guillaume, die Marmorbrüche von Juigné und Bonère, die Spinnerei und Weberei von Laval und von Flers-de-l'Orne, der Viehhandel von Ernée und Cholet, die Pferdezucht um Pin, die Hausindustrie von profanem Schmuck in Tinchebrai, von religiösem Schmuck in dem auch durch guten Wein bekannten Saumur, die Käsefabrikation von Camembert, die Schieferbrüche, Baumschulen und die Frühzucht von Gemüsen um Trélezé, die Obstindustrie um Pont-de-Cé, die Fischzucht in den Seen der Erdre und die Konservefabrikation in Nantes werden mit ziemlicher Breite beschrieben in einer auch für Deutsche anregenden Weise. Die Daten und Zahlen stammen von Handelskammerberichten, mündlichen und schriftlichen Auskünften. Dabei erscheinen auch Irrtümer, so z. B. sagt er in einem mit dem Untertitel La géographie économique versehenden Absatze: „Iserlohn, près d'Aix-la-Chapelle ne compte pas moins de 10000 ouvriers aiguilleurs". Für die Reisenden wird er aber auf der Eisenbahn ein guter Führer für das wichtigste sein, was sich in den beschriebenen Orten an Beachtenswertem findet.

H. F.

J. D. E. Schmeltz, Schnecken und Muscheln im Leben der Völker Indonesiens und Oceaniens. Ein Beitrag zur Ethnoconchyliologie. Leiden, J. E. Brill, 1894.

Nach des Verfassers berechtigter Anschauung ist von demselben Gewicht, wie die Erforschung des Verhältnisses des Menschen zu den Haustieren, auch die bisher vernachlässigte Erforschung desjenigen Verhältnisses, in welchem der Naturmensch zu der in der freien Natur ihn umgebenden Tierwelt steht, welchen Gebrauch er von den einzelnen Tieren macht, auf welche Weise er sich durch dieselben den Kampf ums Dasein erleichtert oder dieselben für Zwecke, die zur Erheiterung des Lebensganges gereichen, verwendet.

Auch die Rolle, welche die Conchylien im Leben der Völker der malayo-polynesischen Rasse spielen, ist keine gegeringe, wie dies klar aus der unserer Arbeit beigegebenen sehr übersichtlichen „Tabelle der geographischen Verbreitung der Verwendung von Conchylien in Indonesien und Oceanien" zu Tage tritt. In zwölf Hauptgruppen geordnet, umfasst diese Tabelle die Art des Gebrauches aus 46 Örtlichkeiten Indonesiens und Oceaniens, und bildet neben dem Hauptstücke „Systematische Übersicht der bei den Völkern Indonesiens und Oceaniens zur Verwendung kommenden Conchylien, sowie der Art der Verwendung", den eigentlichen Kern der Arbeit, die der Verfasser mit gewohnter Sorgfalt und Genauigkeit zusammengetragen hat, während die als Vortrag gehaltenen Erläuterungen, zwar nur skizzenhaft gehalten, dennoch manche Anregung bieten. Die systematische Übersicht umfasst 160 Arten von Conchylien, und zwar: 1. Cephalopoda (Nr. 1 bis 2), 2. Gasteropoda (Nr. 3 bis 117), 3. Conchifera (Nr. 118 bis 160).

Eine Übersicht der ausgiebig benutzten Litteratur leitet die dem Andenken Johann Cäsar Godeffroys geweihte Arbeit ein, die jedenfalls zur weiteren Verfolgung dieses Zweiges der ethnologischen Forschung anregen wird.

F. Grabowsky.

Aus allen Erdteilen.

— Die neue Grenze zwischen Birma und dem Yünnan. Die Verhältnisse auf der hinterindischen Halbinsel haben durch das jüngste englisch-chinesische Grenzabkommen eine unerwartete und in mancher Hinsicht einschneidende Änderung erfahren. Diese Änderung besteht erstens in der Grenzbestimmung selber, zweitens in der durch die neue Grenze bewirkten Verschiebung des englisch-französischen Interessenstreites um den oberen Mekong und die Zugänge zum Yünnan. Der Abschluss des Grenzvertrages geht bis zum 1. März dieses Jahres zurück; der Austausch der ratifizierten Urkunden erfolgte jedoch nicht vor dem 23. August, und die Publikation der Schriftstücke geschah erst zu Anfang September in Nr. 19 der laufenden Treaty Series.

In dem Vertrage wird zunächst festgesetzt, dass in dem mehr westlichen und nördlichen Grenzabschnitte die Scheidelinie mit geringen Abweichungen den bisher in den Karten üblichen Angaben folgen soll, etliche Zugeständnisse abgerechnet, die im oberen Theinni zu Gunsten Chinas gemacht werden. Vom 23° 41' nördl. Br. bis thalauf zum Kreise Kunlong fällt die Grenze in den Saluin; doch wird der genannte Kreis nebst der dortigen Fähre bei England belassen, wohingegen der Schan-Staat Kokan zu China kommt. Überhaupt handelt es sich bei den weiteren Festsetzungen hauptsächlich um eine Aufteilung der Schan-Staaten zwischen den vertragschliessenden Mächten. Von Kokan soll nämlich die Grenze „in a downward direction" zum Mekong gezogen werden, wobei alles, was nördlich von 25° 35' liegt, durch eine gemischte Kommission binnen drei Jahren an Ort und Stelle untersucht und abgeteilt werden soll. Als Gegengabe für die Überlassung von Kokan, nebst Stücken der chinesischen Präfektur Yung-Tschang und der Unterpräfektur Teng-Yüeh, tritt England an das Himmlische Reich die beiden östlichen Schan-Staaten Meung-Lem und Kiang-Hung ab, die schon zur Zeit der Könige von Awa (Alt-Birma) ein Streitobjekt für China und Birma waren. Der Kaiser von China darf allerdings — laut Artikel 5 des Vertrages — die beiden Staaten weder ganz noch stückweise ohne Englands Zustimmung an irgend eine andere Macht ausliefern. Die Spitze dieses Artikels ist direkt gegen Frankreich gekehrt; denn, wie französische Kenner des oberen Mekong-Gebietes sofort nachwiesen, liegen zwei Drittel von Kiang-Hung am linken Ufer des Mekong zwischen diesem Flusse und dem kleineren Nam-Hu! Damit erwachsen den Franzosen, trotz ihrer vorjährigen Erfolge in Siam, gerade dort, wo ihnen zum Zweck eines direkten Verkehrs mit China alles daran lag, freie Zugänge zu gewinnen, plötzlich recht empfindliche Hemmnisse. Die Zukunft ihres hinterindischen Kolonialreiches verlangt es, dass sie den britischen Löwen vom östlichen Mekongufer fernhalten. Um dies zu bewirken, müssen sie jetzt wohl oder übel in der Siamfrage milder auftreten, sonst lässt sich China-England zu keiner Gefälligkeit herbei.

Auch sonst hat Grossbritannien bei diesem Geschäft nicht den kürzeren gezogen. Die alte Starrheit der chinesischen Diplomaten in rein äusserlichen Dingen hat man in London geschickt auszubeuten gewusst; denn in den Vertragsurkunden steht die Unterschrift des Reiches von China und seines Bevollmächtigten vor dem Namenszug der Königin Viktoria und ihres auswärtigen Ministers! Das ist ein Vorzug, um

deswillen China gern mit sich handeln liefs. So ist denn — vorderhand auf sechs Jahre — für Birma und Yünnan vollkommene Zollfreiheit im Grenzverkehr zugesichert worden; nur chinesisches Salz und birmanischer Reis machen eine Ausnahme. Desgleichen dürfen Opium und geistige Getränke nur soweit, als sie zum eigenen Gebrauch des Reisenden dienen, zollfrei die Grenze überschreiten. Der Handel mit Waffen und Munition ist verboten; nur auf besonderes Ansuchen einer der beiden Regierungen darf Kriegsgerät und -bedarf über die Grenze geführt werden. Des weiteren giebt England den Irawaddy für chinesische Schiffe frei, da die Ausfuhr der Yünnanerze in britisches Gebiet den beteiligten Kreisen sehr wünschenswert erscheint. Zu Gunsten der Handelsbeziehungen sollen ferner in Yünnan, wie in Birma Konsulate der beiden Mächte eingerichtet werden; auch eine Telegraphenlinie für die neu eröffneten Gebiete ist in Aussicht genommen. Die Unterthanen beider Reiche geniefsen hüben und drüben denselben Schutz wie daheim; nur Verbrecher werden ausgeliefert.

Das Ziel der Engländer, die handelspolitisch wichtigen Zugänge nach Südchina zu ihrem Nutz und Frommen zu erschliefsen und den Transitverkehr daselbst zu ihrer Domäne zu machen, ist durch dies Abkommen zum grofsen Teile erreicht; die Konkurrenz Frankreichs ist beiseite gedrückt und der dritten Republik obendrein, in betreff der Ausdehnung ihres indochinesischen Besitzes am oberen Mekong, ein störender Riegel vorgeschoben worden.

Berlin. H. Seidel.

— H. Brugsch-Pascha †. Am 9. September dieses Jahres ist Prof. Dr. Heinrich Brugsch, einer der namhaftesten Forscher auf dem Gebiete der ägyptischen Altertumskunde, nach einem längeren Herzleiden im 68. Lebensjahre zu Berlin gestorben. Ein reiches Leben, wie es nur wenigen Sterblichen beschieden wird, ist mit ihm ins Grab gesunken. Geboren am 18. Februar 1827 in Berlin als Sohn des Wachtmeisters der Leibgendarmerie, wandte er sich schon früh ägyptologischen Studien zu und fand in Alex. v. Humboldt einen einflufsreichen Förderer. Nach Vollendung seiner philologischen und archäologischen Studien durchforschte er die Museen von Paris, London, Turin und Leiden und besuchte dann 1853 auf königliche Kosten Ägypten, wo ihm die Ausgrabung der Apisgräber durch den französischen Archäologen Mariette reiche Gelegenheit zu hieroglyphischen und historischen Studien bot. Nach Berlin zurückgekehrt, habilitierte er sich 1854 daselbst als Privatdozent und wurde bald darauf zum Konservator des Ägyptischen Museums ernannt. 1857 bis 1858 machte er eine zweite Reise nach den Nilländern; im Jahre 1860 begleitete er in amtlicher Stellung die preufsische Gesandtschaft nach Persien, machte mit deren Chef, Freiherrn von Minutali, eine gröfsere Rundreise durch Persien und übernahm nach dessen Tode die Leitung der gesandtschaftlichen Geschäfte. Seit 1861 war er wieder in Berlin, bis er 1864 zum Konsul in Kairo ernannt wurde. 1868 nach Deutschland zurückgekehrt, erhielt er in Göttingen eine Professur für Ägyptologie, folgte aber schon 1870 einem Ruf des Vicekönigs von Ägypten, um die Leitung der in Kairo errichteten „Ecole d'Égyptologie" zu übernehmen. Im Jahre 1873 war Brugsch als Generalkommissar Ägyptens bei der Weltausstellung in Wien thätig und 1876 organisierte er die ägyptische Abteilung auf der Weltausstellung in Philadelphia. Nach dem Sturze des Khedive Ismael Pascha kehrte er nach Deutschland zurück. Ismaels Nachfolger erteilte ihm den Rang eines Pascha. 1884 unternahm Brugsch mit dem Prinzen Friedrich Karl von Preufsen eine Reise nach Ägypten, Syrien (Palmyra), Griechenland und Italien; 1885 bis 1886 ging er zum zweitenmal nach Persien, und zwar als Legationsrat der deutschen Gesandtschaft am Hofe des Schahs, seit 1886 lebte Brugsch in Berlin, wo er auch an der Universität Vorlesungen hielt. Im Frühjahr 1891 unternahm er im Auftrage der preufsischen Regierung wieder eine Reise nach Ägypten, von wo er 3000 Papyrusrollen mitbrachte. Seit dieser Zeit wurden die Anfälle seines Herzleidens häufiger und heftiger; vor sechs Monaten brach er zusammen, doch langsam nur und oft unter erschütternden Qualen liefs seine starke Natur ihn erliegen. Durch seine zahlreichen Werke hat der Verstorbene die Kenntnis der hieroglyphischen Denkmäler bereichert, die Geographie des alten Ägyptens festgelegt und das Wissen über Chronologie, Astronomie und Geschichte des alten Ägyptens in dem Mafse wie kaum ein anderer erweitert. Es ist hier nicht der Ort, hierauf näher einzugehen, nur von seinen Schriften, welche die Geographie direkt berühren, seien hier noch folgende angeführt: „Reiseberichte aus Ägypten" (Leipzig 1855); „Reise der königl. preuss. Gesandtschaft nach Persien" (2 Bände, Leipzig 1862 bis 1863); „Prinz Friedrich Karl im Morgenlande" (ein Prachtwerk mit Garnier gemeinschaftlich herausgegeben, Frankfurt a. d. Oder, 1884); „Im Lande der Sonne" (1. u. 2. Aufl., Berlin 1886); „Geographische Inschriften altägyptischer Denkmäler" (1857); „Dictionnaire géographique de l'ancien Égypte" (1877 bis 1880). Seine letzte gröfsere Arbeit war „Sein Leben und sein Wandern", die er zuerst in der „Vossischen Zeitung" veröffentlichte und die in den weitesten Kreisen das lebhafteste Interesse hervorrief. W. Wolkenhauer.

— Die Jacksonsche Nordpolarexpedition (oben S. 115) hatte am 6. August mit dem Fahrzeuge „Windward" Archangel verlassen. Sie ist von norwegischen Fangschiffen Mitte August unter 78° nördl. Br. angetroffen worden, hatte aber grofse Schwierigkeit, wegen der in diesem Jahre sehr ungünstigen Eisverhältnisse nach Franz-Josefs-Land vorzudringen.

— Sir Edw. Inglefield †. Am 5. September dieses Jahres starb zu Queens-Gate bei London der britische Admiral Sir Edward Augustus Inglefield im 75. Lebensjahre, ein Nestor der Polarforschung. Geboren 1820 zu Cheltenham, trat er bereits 1834 in die englische Marine ein und hat in derselben während eines halben Jahrhunderts hervorragende Dienste, seit 1875 in der Stellung eines Viceadmirals und seit 1869 eines Admirals, geleistet. In dem Zeitraume 1852 bis 1854 unternahm der Verstorbene drei Fahrten ins Arktische Meer. Im Jahre 1852 begab er sich im Auftrage der Lady Franklin nach der Barrowstrafse, um den dort befindlichen Geschwaders zur Aufsuchung Franklins Provisionen zuzuführen und die nördlichen Küsten der Baffinbai zu untersuchen. Er drang in den Smithsund bis 78° 28' 21" nördl. Br. ein und fand die Strafse nicht, wie John Rofs behauptet hatte, durch Berge umschlossen, sondern offen; er wies damit allen folgenden Expeditionen, die nach dem Nordpol strebten, die richtige Bahn. Auch den Jonessund nahm er bis 84° 10' westl. v. Gr. auf. Inglefield erhielt für seine Leistungen und zuverlässigen Aufnahmen von der Londoner Geographischen Gesellschaft die Goldene und von der Pariser Geographischen Gesellschaft die Silberne Medaille. 1853 fuhr er mit dem Dampfer „Phönix" nach der Beecheyinsel, um mit den Franklinsuchern unter Belcher in Verbindung zu treten, bei welcher Gelegenheit der französische Marineoffizier Bellot, der ihn mit einem Transportschiff begleitete, seinen Tod fand, während Inglefield den Leutnant Creswell von Mac Clures Schiff Investigator nach Europa heimführte. Bei der dritten Fahrt 1854 mit demselben Schiff errichtete er Bellot auf der Beecheyinsel ein Denkmal und brachte einen Teil der Mannschaften Belchers, der von seinen fünf Schiffen vier im Eis zurückgelassen hatte, nach England zurück. Er schrieb: „Report on the return of the Isabel from the arctic regions" (im „Journ. of the Royal Geogr. Soc." 1853) und „A summer search for Sir John Franklin" (London 1853).

W. W.

— Begrenzung des Fjordbegriffes. Schon im Jahre 1866 hat Oscar Peschel die Verbreitung der Fjorde in einer Weise zu begrenzen versucht, die gegenüber manchen späteren Erweiterungsversuchen dieses Begriffes in einem soeben erschienenen Aufsatze von P. Dinse wieder zu Ehren gebracht wird (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1894, S. 189 bis 260). Er trennt dabei von den eigentlichen Fjorden die Fjärden, Schären und Föhrden als fjordartige Bildungen ab; noch weiter entfernen sich von ihnen die von v. Richthofen sogenannten Rias- und dalmatinischen Küstenformen. Für die eigentlichen Fjorde stellt der Verfasser elf Merkmale auf, deren wichtigste aufser den oft betonten Eigenschaften der Schmalheit, Steilheit, Geselligkeit und dem völlig oder nahezu rechtwinkligen Einschneiden in die Küstenlinie, in dem zuerst von Ratzel betonten Parallelismus der Uferlinien und endlich in der eigentümlichen Bodenform bestehen: diese erweist sich bei genauerer Untersuchung nicht als einfache Trogform, sondern der Fjord wird durch quer verlaufende Bodenschnellen in eine Anzahl kleinerer Becken zerschnitten; dabei setzt sich diese Form sowohl landwärts in den Fjordthälern wie seewärts in den Fjordrinnen, die sich häufig durch gröfsere Tiefe vor den benachbarten Meeresstellen auszeichnen, fort.

Bei dieser Definition kennt auch die heutige Erdkunde keine Fjordküste, die nicht bereits von Peschel in dem oben erwähnten Aufsatz angeführt wäre. Auf der Grenze zwischen den eigentlichen Fjorden und den fjordartigen Bildungen stehen nach dem Verfasser die Küsten von Maine und die Küsten der nordamerikanischen Seen.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. Oktober 1894.

Die Vertretung der anthropologisch-ethnologischen Wissenschaften an unseren Universitäten.

Von Prof. Friedrich Müller. Wien.

Selten hat eine Wissenschaft in kurzer Zeit so riesige Fortschritte gemacht und sich in mehrere besondere Zweige geteilt, deren jeder von dem in demselben thätigen Arbeiter eine besondere fachliche Vorbildung fordert, als die Wissenschaft vom Menschen, die Anthropologie im weitesten Umfange. Gleich den anthropologischen Gesellschaften, den freien Akademien dieser Wissenschaft, gliedert sich dieselbe zu drei grofsen Abteilungen, nämlich 1. die Anthropologie im engeren Sinne (auch physische Anthropologie oder Somatologie genannt), 2. Ethnographie und Ethnologie, und 3. die Urgeschichte (Prähistorik). Der Vertreter der ersten Disciplin, der Somatologie, mufs Anatom, also von Haus aus Mediziner sein, und in der That haben bisher ausschliefslich Mediziner in diesem Fache mit Erfolg gearbeitet; der Vertreter der zweiten Richtung, der Ethnologie, bedarf vor allem einer linguistisch-historischen Vorbildung, und in der That sind die Fortschritte in dieser Richtung von den Linguisten ausgegangen; der Vertreter endlich der dritten Richtung, der Prähistorik, soll vorwiegend mit der Geologie und Paläontologie einerseits, und der vergleichenden Kultur- und Kunstgeschichte anderseits sich beschäftigt haben, und in der That haben die Männer dieser beiden Richtungen auf diesem Gebiete jene Resultate zu Tage gefördert, auf welche die Wissenschaft stolz sein kann.

Bei dem grofsen Umfange der bereits gewonnenen sicheren Resultate und dem immer mehr und mehr steigenden Interesse, welches von allen gebildeten und gelehrten Schichten der Wissenschaft vom Menschen entgegengebracht wird, ist es ganz natürlich, dafs man an mehreren deutschen Universitäten die Frage wegen Errichtung einer Lehrkanzel der Anthropologie — dieses Wort im weitesten Umfange verstanden — zu erörtern beginnt, und wegen eventueller Vertretung des Faches unter den dazu geeigneten Männern Umschau hält.

Die Erörterung dieser Frage wird für uns einigermafsen dadurch erleichtert, dafs vor nicht langer Zeit (1892) aus der Feder des bekannten Ethnologen Prof. Daniel Brinton in Philadelphia eine Schrift, betitelt „Anthropology as a science and a branch of University education in the United States“, erschienen ist, welche das uns beschäftigende Problem mit Nüchternheit erörtert und die zur Realisierung desfelben dienenden Vorschläge macht. Brinton teilt das ganze Gebiet der Anthropologie in vier Teile: 1. Somatology (Physical Anthropology), 2. Ethnology (Historic Anthropology), 3. Ethnography (Geographic Anthropology), 4. Archaeology (Praehistoric Anthropology), stimmt also mit der von uns am Anfange dieses Aufsatzes gegebenen Einteilung überein, nur dafs er Ethnologie und Ethnographie voneinander trennt, welche Trennung wir schon wegen der Beziehung auf ein und dasfelbe Objekt (Ethnos) und des innigen Zusammenhanges des historischen und geographischen Momentes nicht befürworten möchten.

Von diesen Wissensgebieten giebt Brinton die nachfolgende Übersicht:

I. Somatologie.

A. Innere Somatologie. a. Osteologie, speciell Kraniologie. b. Myologie und Splanchnologie. Die Steatopygie.
B. Äufsere Somatologie. Anthropometrie. Farbe der Haut, der Haare, der Augen.
C. Experimentelle Psychologie.
D. Vergleichende Somatologie. a. Embryologie. b. Biologie. Die Menschenrassen.

II. Ethnologie.

A. Methodologie (Rasse, Volk, Kultur, Völkerpsychologie).
B. Sociologie (Stammverfassung, Ehe, Gesetz).
C. Technologie (Manufaktur, Kunst).
D. Religion (Mythologie, Geschichte der Religionen).
E. Sprache, Schrift, Litteratur.
F. Folklore.

III. Ethnographie.

Ursprung und Einteilung der Rassen und Völker.

IV. Archäologie.

A. Geologie der menschlichen Epochen. Die verschiedenen Phasen der prähistorischen Archäologie.
B. Historische Archäologie (alte und neue Welt).

Dabei bemerkt Brinton: „Die Anthropologie ist keine rein theoretische Wissenschaft. Sie ist wesentlich eine experimentelle und praktische Wissenschaft, eine Wissenschaft, die auf der Beobachtung und Arbeit basiert. Sie kann nicht durch das blofse Lesen von Büchern und Anhören von Vorlesungen gelernt werden; der Studierende mufs im eigentlichen Sinne des Wortes selbst die Hand ans Werk legen. — Deswegen mufs jede anthropologische Lehrstelle ein mit ihr verbundenes Laboratorium haben und in diesem

Laboratorium mufs der gröfste Teil der Arbeit ausgeführt werden." Diese Bemerkung gilt vor allem dem Fache der physischen Anthropologie, welche, soll sie mit Erfolg betrieben werden, eines ebenso gut eingerichteten Laboratoriums wie das Fach der menschlichen Anatomie bedarf, weniger den anderen Fächern (der Ethnologie, Ethnographie, Prähistorik), welche nicht so sehr Laboratorien als Sammlungen benötigen.

Indem wir voraussetzen, dafs jedermann von der besonderen Wichtigkeit des Faches und der Notwendigkeit, dafs endlich einmal von seiten der Unterrichtsverwaltungen für dasfelbe etwas geschehen müsse, überzeugt ist, bleibt nur die eine Frage offen, in welcher Weise die Errichtung der Lehrkanzeln stattfinden und wie sie der bisherigen Organisation unserer Universitäten angegliedert werden soll.

Das eine einzelne Lehrkraft das ganze Gebiet der Anthropologie (das Wort im weitesten Sinne genommen) an einer Hochschule zu vertreten im stande sei, das wird gegenwärtig kaum jemand behaupten können. Ein Forscher, der eines gründlichen Wissens in der Anatomie, Physiologie und Geologie und zugleich in der Sprachwissenschaft, Geschichte und Archäologie sich rühmen könnte, gehört heutzutage zu den Unmöglichkeiten; selbst ein Alexander v. Humboldt könnte dies von sich nicht behaupten. Es ist also notwendig, eine Teilung des Faches vorzunehmen und danach die Wirkungskreise der Lehrkräfte zu bestimmen.

Wenn man nicht konform der Dreiteilung der betreffenden wissenschaftlichen Disciplin (Somatologie, Ethnologie, Prähistorik) eine Vertretung durch drei Lehrkräfte (Anatom, Ethnolog und Linguist, Geolog und Archäolog) anstrebt, so dürfte es wohl am geratensten sein, wenn die Ausgestaltung des anthropologischen Lehrfaches im Sinne Brintons stattfinden soll, wenigstens an der Trennung der naturwissenschaftlichen Fächer (Anatomie und Geologie) von den linguistisch-historischen (Ethnologie und Linguistik) festzuhalten, und eine durch die verschiedene wissenschaftliche Vorbildung begründete specielle Vertretung der beiden Fächer anzustreben.

Was nun die Frage anbelangt, welcher der vier bestehenden Universitäts-Fakultäten das neue Fach einzuverleiben sei, so werden wohl die meisten meinen, diese Frage sei eine ganz überflüssige, da das Fach als ein eminent wissenschaftliches der Fakultät der Wissenschaften, nämlich der philosophischen, zufallen müsse. Diese Anschauung ist jedoch in Bausch und Bogen nicht ganz richtig.

Nehmen wir gleich das erste Fach her, die Somatologie, und sehen uns die Disciplinen genauer an, welche es nach Brinton umfassen soll, so sehen wir auf den ersten Blick, dafs dies Disciplinen sind (Anatomie und Physiologie), welche an der medizinischen Fakultät unserer Universitäten bereits gelehrt werden und die für den erfolgreichen Unterricht notwendigen Laboratorien besitzen. Es handelt sich dabei nicht um neue Fächer, sondern nur um die specielle Anwendung der betreffenden Fächer auf ein bestimmtes Wissensgebiet. Diese Richtung der Anthropologie, die Somatologie oder physische Anthropologie, hat daher in der medizinischen Fakultät ihre Wurzel, in der philosophischen Fakultät würde sie ganz isoliert dastehen und auch keine Zuhörer finden, wenn man nämlich darunter Studierende versteht, welche an der wissenschaftlichen Arbeit sich beteiligen und nicht blofs allgemein populäre Deklamationen anzuhören für genügend finden.

Ganz anders verhält es sich mit den beiden anderen Fächern, der Ethnologie und der Prähistorik. Diese Fächer sind ganz neu, d. h. sie haben bisher im Kreise der an der Universität gelehrten Fächer absolut keine Vertretung gefunden. Dagegen herrscht ein tiefes Bedürfnis nach der Vertretung derselben an der philosophischen Fakultät. Während das Fach der physischen Anthropologie mit der Vorbildung und den Studien der Hörer dieser Fakultät aufser allem Zusammenhange steht, finden die Ethnologie und Prähistorik hier einerseits bereits tüchtig vorgebildete Hörer, wie auch anderseits diese Hörer aus den erwähnten Fächern bedeutende Anregungen für ihre Studien schöpfen können. — Für den Philosophen, speciell den Psychologen und Religionsforscher, ist das Fach der Ethnologie eine unerschöpfliche Fundgrube. Der Historiker, speciell der Kulturhistoriker, der National-Ökonom, der Sociologe, der Statistiker, der Geograph sind auf die Ethnologie als Hilfswissenschaft förmlich angewiesen, und der Archäolog kann heutzutage die Praehistorik nicht mehr umgehen. Vorlesungen über Ethnologie werden stets ein zahlreiches Auditorium von Studierenden der philosophisch-historisch-staatswissenschaftlichen Fächer finden und es dauernd zu fesseln vermögen.

Daraus ergiebt sich, dafs die Wissenschaft vom Menschen, die Anthropologie im vollen Umfange, nach der jetzigen Verfassung unserer Universitäten zwei Fakultäten angehört, nämlich mit der Somatologie oder physischen Anthropologie der medizinischen, mit der Ethnologie und Prähistorik der philosophischen Fakultät.

Wir wollen uns nun der Frage zuwenden, in welcher Weise wir uns die Besetzung der einzelnen Lehrstellen der Wissenschaft vom Menschen vorstellen.

Die Besetzung der Stelle für die physische Anthropologie durch eine eigene Lehrkraft an der medizinischen Fakultät würden wir nur dann für empfehlenswert halten, wenn unter den Docenten für Anatomie einer sich findet, welcher die betreffende Disciplin zu seinem Specialfach gemacht hat, oder aber, wenn unter den Vertretern der anatomischen Wissenschaft keiner da ist, welcher der physischen Anthropologie seine Aufmerksamkeit zugewendet hat. Wo jedoch das letztere der Fall ist, wäre die Bestallung eines Professors für die physische Anthropologie ein reiner Luxus, um so mehr, als die Errichtung eines Laboratoriums nur unnötige, ganz überflüssige Kosten verursachen würde. Dies wäre speciell an der Wiener Universität der Fall. An einer Fakultät, wo die Anatomen Toldt und Zuckerkandl und der Nerven-Patholog M. Benedikt wirken, Männer, welche durch anthropologische Arbeiten einen bedeutenden Ruf sich erworben haben, noch extra einen Professor für die physische Anthropologie anzustellen, hiefse Eulen nach Athen tragen. Man braucht jeden dieser Herren nur mit der Abhaltung eines zweistündigen Kollegiums zu betrauen, — diese Stundenzahl ist für das ziemlich eng begrenzte Fach vollkommen hinreichend — und man hat vor der Hand für die Vertretung dieses Faches hinlänglich gesorgt.

Dagegen ist die Vertretung des Faches der Ethnologie an der philosophischen Fakultät durch Errichtung einer eigenen Professur absolut notwendig. Gemäfs der Richtung und dem Umfange des Faches, mufs der Vertreter desfelben unbedingt eine tüchtige philosophische und historisch-linguistische Vorbildung mitbringen. Die beste Eignung für die Vertretung dieses Faches kann der betreffende Gelehrte durch Arbeiten über eines der sogenannten „Naturvölker" erbringen. Mein Ideal in dieser Richtung war der selige Prof. G. A. Wilken in Leiden. Gegenwärtig möchte ich unter den Deutschen K. v. d. Steinen und O. Stoll für die besten Vertreter dieser Richtung halten. Beide sind von Haus aus Mediziner,

aber ihrer wissenschaftlichen Neigung nach Sprachforscher und feine beobachtende Ethnologen. Wir haben bei uns in Österreich auch einige jüngere Kräfte, welche Bedeutendes auf diesem Gebiete geleistet haben, so z. B. Dr. Ph. Paulitschke, der von Haus aus die nötige philologisch-historische Bildung mitgebracht, eine an Resultaten reiche Reise nach Harrar gemacht und die Resultate derselben in drei umfangreichen, von der Kritik mit Beifall aufgenommenen Werken niedergelegt hat.

Was die dritte der Abteilungen des anthropologischen Faches, die Prähistorik, anbelangt, so ist bei der massenhaft zuströmenden Menge neuen Materials und der Wichtigkeit derselben selbst für die beiden bereits erörterten Richtungen eine baldige selbständige Vertretung derselben an der philosophischen Fakultät notwendig. In dieser Richtung ist eine Reihe tüchtiger, mit der dazu nötigen Vorbildung ausgestatteter Kräfte unermüdet thätig, und beinahe jede Universität wäre im stande, aus der Reihe der Privatdozenten einen Vorschlag zur Schaffung einer aufserordentlichen Professur dieses Faches zu realisieren. So hat die Wiener Universität das Glück, in Dr. Moritz Hörnes, dem Verfasser der „Urgeschichte des Menschen" (Leipzig 1891), einen tüchtigen Vertreter dieses Faches zu besitzen, welcher der Beförderung zum aufserordentlichen Professor seines Faches würdig wäre und im Verein mit einem Ethnologen den der philosophischen Fakultät angehörenden Anteil an der Wissenschaft vom Menschen mächtig fördern und dieses Fach unter den zahlreichen Fächern dieser Fakultät einbürgern könnte.

Travertin- und Sinterbildung im Yellowstone Park.

Von Dr. E. Goebeler.

Das Interesse, welches die Geisergebiete von jeher beanspruchten, hat sich in neuerer Zeit vornehmlich dem Yellowstone National Park zugewendet. Auf einem Areal von etwa 3500 engl. Quadratmeilen besitzt dieses gröfste und wunderbarste Geisergebiet der Welt nicht weniger als 3600 heifse Quellen und 100 Geiser. Wohl nirgends bietet sich dem Geologen ein ähnliches Arbeitsfeld, um hydrothermale Prozesse und die damit verbundenen Phänomene der Gesteinszersetzung und Mineralbildung in solcher Mannigfaltigkeit und Grofsartigkeit zu studieren. Zumal die Frage nach dem Ursprung der merkwürdigen Tuff- und Sinterbildungen spielte in der Erforschung des Parkes eine wichtige Rolle; in neuerer Zeit ist diese Frage von einem amerikanischen Geologen, Weed[1]), in überraschender Weise gelöst worden.

Der Yellowstone-Park besitzt sowohl kalkführende wie kieselhaltige Thermalwässer. Die ersteren sind geringer an Zahl; sie beschränken sich auf die Mammoth Hot Springs, welche allerdings an Grofsartigkeit ihrer Bildungen mit den heifsen Quellen von Hierapolis in Kleinasien und von Hammon Meschoutin in Algier wetteifern. Aus mesozoischen Kalksteinen hervorbrechend, besitzen die Mammoth Springs einen bedeutenden Kalkgehalt; ihr Absatz ist daher poröser Travertin. In einer Ausdehnung von etwa zwei engl. Quadratmeilen erfüllt derselbe eine zum Gardinerflusse sich senkende Bergschlucht und baut sich in acht grofsen Terrassen bis 1400 Fufs Höhe über dem Flufsniveau auf. Die Thermen haben auf den oberen Terrassen ihren Ursprung. Aus etwa 75 Öffnungen quellen mächtige Wassermassen, dem Siedepunkte nahe, in Form niedriger Sprudel hervor; um jede Öffnung haben sie ein schalenförmiges Becken aufgebaut, dessen Durchmesser bis 100 Fufs erreichen kann. Über die erhöhten Ränder der Becken rieselt das Wasser hinweg. Auch weiter abwärts sind die Terrassenflächen durch fortgesetzte Gesteinsbildung in zahlreiche Stufen zerlegt, deren Form, Ausdehnung und Höhendifferenz überaus miteinander wechseln (Fig. 1). Jede Stufe wird von einem entsprechenden, flachen Sammelbecken bedeckt; gewundene Kanäle, steile Abfälle am Rande der Stufen und anderwärts breite, flache Tuffkegel stellen zwischen den Becken der einzelnen Stufensysteme eine Verbindung her. Endlich der äufsere Rand jeder Terrasse endigt mit hoher Steilwand, deren gewundener Abfall mit säulenförmigen, kanellierten oder stalaktitenartigen Gebilden bedeckt ist (Fig. 2). Das Ganze strahlt dem Beschauer in blendender Weifse entgegen, einem gefrorenen Wasserfalle vergleichbar; die tiefblauen bis hellgrünen Tinten der tiefen und flachen Wasserbecken, die aufsteigenden Dampfwolken, das dunkle Grün der tannenbedeckten Thalwände erhöhen den eigentümlichen landschaftlichen Effekt.

Zur Erklärung derartiger Tuffablagerungen hat man bisher verschiedene Faktoren herangezogen. Die Lösungsfähigkeit des Wassers für Kalk steigt bekanntlich mit dem Gehalte an Kohlensäure, indem bei Gegenwart dieses Gases sich ein lösliches Calciumbikarbonat bildet. Bei Verminderung des Kohlensäuregehaltes zersetzt sich dasselbe wiederum und es scheidet sich gewöhnlicher kohlensaurer Kalk aus. Verminderung des Druckes, Diffusion der Kohlensäure in die umgebende Luft und Verdunstung können die Ursachen dieses Vorganges sein. Dafs dieselben auch im vorliegenden Falle gewirkt haben, ist aufser Zweifel. Kalkausscheidungen infolge Verminderung des Druckes haben die Ausführungsgänge der Thermen mit einer krystallinischen, marmorartigen Schicht von einigen Zoll Dicke bekleidet. Ähnliche Schichten von rein krystallinem Gefüge, welche vielfach die Abhänge nahe den Quellöffnungen überziehen, sind auf Verdunstung und Diffusion der Kohlensäure zurückzuführen. Das Gleiche gilt von den Kalkhäuten, welche die Wasserfläche der Sammelbecken häufig überziehen und zuletzt als Krusten zu Boden sinken. Jedoch sind diese Bildungen der Quantität nach gegenüber den grofsen Massen des anders gearteten Travertin verschwindend gering. Weitaus überwiegend ist derselbe auf anderem Wege entstanden, nämlich durch Vermittelung gewisser Algen. Die meisten Thermen der Welt haben ihre Algenfloren. Aber so zahlreich die diesbezüglichen Beobachtungen sind, so haben sich doch die Untersuchungen über thermales Algenleben bisher im wesentlichen darauf beschränkt, die Lebensbedingungen und die botanischen Eigentümlichkeiten der gefundenen Organismen festzustellen. Als Maximaltemperatur, welche das Algenleben noch zuläfst, ergaben sich 93° C., und zwar in den Geisern von Pluton Creek, Col. Über den Einflufs der in den Thermen gelösten Salze wurde wenig ermittelt; derselbe scheint unerheblich: saure und alkalische, Eisen-, Schwefel- und Kalkquellen werden von vielfach identischen Formen bewohnt. Allgemein ergab sich die dem Pflanzengeographen interessante Thatsache, dafs alle untersuchten Algenfloren,

[1]) Weed, Formation of travertine and siliceous sinter by the vegetation of hot springs. IX. Ann. Report, U. S. Geol. Surv., Washington.

mögen sie von Island, Neuseeland, Japan, den Azoren oder aus Nordamerika herstammen, einen sehr gleichartigen Charakter zeigen, zum Teil sogar aus kosmopolitischen Arten bestehen. Auch die Mammoth Springs besitzen eine solche Flora. Auf dem blendenden Weiſs der Travertinterrassen heben sich gelbe und rote, grüne und braune Streifen und Flecken in Menge ab und markieren den Lauf des herabrinnenden Wassers. Es sind die Anzeigen einer üppigen Algenvegetation, deren verschieden gefärbte Vertreter bei 74 bis 26,5° C. die zusagenden Lebensbedingungen finden. Bei über 65,5° C. erscheinen nur weiſse Algen, die in der Regel mit seidenglänzendem, gelbem Schwefel bedeckt sind; bei etwas geringerer Temperatur stellen sich grüne Formen ein, noch geringerer Wärme bedürfen die roten und orangefarbigen Arten; die Bewohner der kühlsten Becken sind olivenbraun.

Auch die Form der Algenkolonieen variiert je nach den äuſseren Bedingungen: in den heiſsesten Quellbecken spannen sich nur feine, fadenförmige Gewebe am Boden aus; in schneller Strömung sind langgestreckte Fadenstränge und sammetartige Überzüge zu finden; an ruhigeren Stellen erscheinen pilzartige Wucherungen, lederartige Häute und Gallertklumpen ohne erkennbare vegetabilische Struktur. Die Schnelligkeit der Travertinbildung überflügelt vielfach ihr Wachstum, und es schauen dann nur die Vegetationsspitzen frei aus dem Gestein hervor. Was derartige Lebensformen in kalkreichen Wässern zu bedeuten haben, hat zuerst (1862) der Breslauer Botaniker Cohn an den Algen des Karlsbader Sprudels erwiesen. Durch Aufnahme von Kohlensäure verringern sie die Lösungsfähigkeit für Calciumkarbonat und schlagen dasselbe in ihren Gallertumhüllungen nieder, zuerst in vereinzelten Kryställchen, die sich aber allmählich zu kompakten Massen vereinigen. Algenleben und Kalkbildung sind nach Cohn untrennbar verbunden; in Karlsbad finden beide bei 55,5° C. ihre obere Grenze. Die Mammoth Springs lassen dieselben Vorgänge erkennen. In den gelatinösen Algenklumpen sind blätterige und flockige Kalkteilchen zerstreut, allmählich wachsen sie zu rundlichen Körnern an, und diese cementieren zu festem Gestein. So lange dasfelbe noch frisch ist, stellt es eine lockere, fibröse und leicht zerbrechliche Masse dar, deren fadenförmige Fasern parallel laufen. Jede Faser ist aus oolithisch verbundenen Elementen zusammengesetzt: im Innern verrät ein längslaufender Algenfaden noch deutlich den organischen Ursprung. Veränderungen in der Art des Wasserzuflusses, des Niederschlages und des Algenlebens haben eine schichtenförmige Struktur zur Folge. Mit dem Alter verschwinden jedoch diese Strukturdifferenzen; die Zwischenräume werden durch sekundäre Infiltration mit knopf-, haut- und traubenförmigen Kalkabsätzen angefüllt. In den tieferen Schichten findet sich deshalb ein dichtes, hartes Gestein von gleichmäſsigem Gefüge, welches die organische Entstehung nicht mehr erkennen läſst.



Fig. 1. Terrassenbecken der Blue Springs (Mammoth Springs). Nach einer Photographie.

Die Mammoth Springs sind so ziemlich die einzigen Kalk absetzenden Thermen des Yellowstone Parkes; fast alle übrigen sind, wie auch sonst die Regel in vulkanischen Gebieten, durch einen starken Gehalt an gelöster Kieselsäure charakterisiert. Soweit diese Kieselquellen freie Salzsäure und Schwefelsäure enthalten, d. h. sauer sind, liefern sie nur Schwefelausscheidungen und Alaunefflorescenzen, z. B. die Highland Springs und Krater Hills Springs. Weitaus gröſser jedoch ist die Zahl derjenigen Springs, in denen die Kieselsäure von

Alkalien begleitet wird. Dahin gehören alle Geiser und sonstigen Ausflüsse der Geiserbecken. Allen ist die Ausscheidung amorpher Kieselsäure gemeinsam: in Form eines porösen Kieselsinters hat dieselbe die Mündungskegel der Sprudel, die Umrandungen der Quellbecken, grofse Lagunen, Kanalsysteme und ausgedehnte, kahle Sinterfelder aufgebaut. So wiederholen sich die Hauptzüge der isländischen und neuseeländischen Geiserscenerieen; auch dort finden sich die weifsen Becken der ruhigeren Quellen und die Eruptionskegel der Geiser, und viele Morgen Land sind von kahlen Sinterflächen eingenommen. Aber seit Zerstörung der berühmten Rotomahanaterrasse (1886) übertreffen die Schöpfungen des Yellowstone Parkes alle andern an Schönheit und Ausdehnung.

Teil getötet worden und ragen dann als gebleichte Stümpfe aus dem weifsen Gesteine hervor.

Wie die Travertinbildungen, so lassen auch die Kieselabsätze des Yellowstone Parkes sich nicht mit Hilfe der bisher herangezogenen Ursachen erklären. Druckverminderung und Abkühlung haben nur im Wasser des Norris Geiserbassins eine Ausscheidung zur Folge; bei den übrigen Kieselthermen des Gebietes sind sie wirkungslos, weil viel zu wenig Kieselsäure gelöst vorhanden ist. Auch chemische Reaktionen vermögen dieselbe nicht auszufällen, der Erklärungsversuch von Damour und Descloiseaux, welche im isländischen Geiser die Zersetzung eines Alkalisilikates durch aufsteigende saure Dämpfe annahmen, ist deshalb in unserem Falle nicht zutreffend. Endlich verdanken auch der Verdunstung, welche nach Bunsen den Wässern des isländischen Geisers die Kieselsäure völlig entziehen soll, nur unbedeutende Sintermassen ihre Entstehung. So bedecken sich die Wasserflächen eintrocknender Pfuhle oft mit zarten Verdunstungshäuten aus Kieselsäure; auch an den Dampfschloten und Geisern kommen sehr häufig prächtige Sintergebilde von Trauben- und Korallenform vor, deren Struktur die Entstehung aus verdunstendem Spritzwasser verrät, aber eben diese glasige und perlartige Struktur macht sie leicht unterscheidbar von der grofsen Masse der übrigen Sinterablagerungen, die in anderer Weise entstanden sind.



Fig. 2. Marble Basins, Mammoth Springs. Nach einer Photographie.

Als specielles Feld seiner Untersuchungen wählte Weed das Upper Geiser Basin des Firehole River. Der rhyolitische Thalboden ist hier auf etwa zwei engl. Quadratmeilen Flächenraum von einer weifsen Sinterebene bedeckt, deren Schichten eine Mächtigkeit bis gegen 40 Fufs erreichen. 48 Geiser und Hunderte von heifsen Quellen sind über diese Fläche zerstreut. Sie haben runde, schüsselförmige Becken von wechselnder Gröfse (Fig. 3) gebildet, deren krystallhelles Wasser in den verschiedensten Nuancen des Blau und Grün schimmert. Durch flache Kanäle und lange Tümpelreihen rieselt das Wasser ab und verliert sich zuletzt in halbflüssigen Schlammsümpfen, die oft mit spärlichen Salzpflanzen oder trügerischen Rasendecken bedeckt sind. Ringsum erheben sich steile Rhyolitgehänge mit dunklen Tannenwäldern; auch zwischen die Quellen und Sümpfe haben sich einzelne Bäume herausgewagt, sind aber durch die langsame Ausbreitung des Kieselsinters zum

Auch hier müssen wir auf vegetative Prozesse zurückgreifen, um eine allgemein gültige Erklärung geben zu können. Wie die Mammoth Springs, so sind auch die Kieselwässer überall von einer üppigen Algenflora bewohnt, welche wie dort die gröfste Mannigfaltigkeit in Gestaltung und Farbe zeigt. Die Abhänge der Quell-

kegel sind mit bunten, schlüpfrigen Polstern bedeckt, welche oft für gelatinöse, durch Eisen gefärbte Kieselsäure gehalten worden sind. Vom Grunde der ruhigeren Becken wachsen korallen- oder becherartige Formen zur Oberfläche empor; zugleich können vom Rande her schirmartige Wucherungen einen Teil des Beckens überdachen. Wiederum andere Formen gedeihen in den Abflufskanälen, nämlich Stränge, Zotten und lederartige Überzüge, den Meerestangen vergleichbar. Mit 60° C. ist der Höhepunkt der Entwickelung gegeben, aber noch bis 85° C. spannen sich weifse oder gelbliche Gewebe von sammetartigem Glanze am Boden aus. Unzählige Abstufungen brillanter Farben tragen zur weiteren Differenzierung bei: vom



Fig. 3. Übersicht über einen Teil des Upper Geiser Basin. Nach einer Photographie.

Fig. 4. Algenkanäle in den Smaragd Springs. Nach einer Photographie.

Weifs geht die Färbung der Algen mit sinkender Temperatur durch Fleischrot, Orange, Grün bis ins Braun über. In flachen Quellbecken, deren Temperatur nach der Peripherie hin abnimmt, sind deshalb die Farben in seltsamen, konzentrischen Ringen geordnet.

Dafs diese Algen nun die Abscheidung der unorganischen Kieselsubstanz vermitteln, ist deutlich erweisbar, wenngleich die Art des Vorganges in Dunkel gehüllt bleibt. Häufig sind die Algenfäden so dick mit Kieselsäure inkrustiert, dafs die organische Struktur nur an der Farbe oder mit dem Mikroskop erkannt wird. Beim Eintrocknen der gallertigen Massen bleibt ein zartes Kieselgewebe zurück. Am Rande der Quellbecken erscheinen ganze Kanten von solcher schwammigen, steif gallertigen Konsistenz, die zu dünnen Kieselbezügen zusammentrocknen; etwas tiefer wird die Konsistenz käseartig, darunter findet sich harter, fibröser Sinter.

Die Details dieses Entwickelungsganges sind am besten an den Stellen des reichsten Wasserzuflusses zu verfolgen, wo die Algen im Hohepunkte ihrer Entwickelung ganze Systeme von kleinen Kanälen und Wasserbecken aufgebaut haben (vergl. Fig. 4, 5). Auf den Sammetpolstern, welche in ruhigem Wasser den Grund bekleiden, wachsen säulen-, finger- und klumpenförmige Gebilde in die Höhe, welche anfangs weich gelatinös sind, aber bald einen festeren, kieselhaltigen Kern bekommen. Das Wachstum findet rings in der Peripherie statt, während im Innern das Leben langsam erlischt. Nachdem die Oberfläche des Wassers erreicht worden, geht das Wachstum mehr in die Breite, es entstehen dadurch pilz- und becherförmige Körper und diese können durch rundliche Verschmelzung gewölbeartige Strukturen bilden. Das Wasser wird dadurch teilweise aufgestaut, neue Kanäle, neue Becken entstehen, und so



Fig. 5. Algenbecken der Jelly Springs. Nach einer Photographie.

geht die allgemeine Tendenz darauf hin, den anfangs stetigen Wasserlauf in ganze Reihen von Kanälen und staffelförmig angeordneten Sammelbecken zu zerlegen. Durch fortgesetztes Wachstum wird der Wasserzufluſs zuletzt ganz abgedämmt, und an anderer Stelle wiederholt sich derselbe Vorgang. Aus den absterbenden Algenmassen wird dann durch Eintrocknen eine Art Pflaster von festen, pilzartigen Kieselgebilden, und wo dieselben dachartig miteinander verwachsen sind, bleibt eine kahle, weiſse Fläche zurück. Unter Umständen breiten sich später darüber neue Algentümpel oder auch Schlammsümpfe aus. Das Wesen der Sinterbildung läſst sich somit dahin zusammenfassen, daſs die Pflanzen dem Wasser die Kieselsäure durch vegetative Prozesse entziehen und in Form einer Gallerte absondern, welche beim Tode der Organismen erhärtet. Sekundär wird der entstandene Sinter bei Verwesung der organischen Substanz noch mit neuen Kieselniederschlägen inkrustiert.

Auſser den Algen sind aber auch Moose und Diatomeen an der Gesteinsbildung beteiligt. Grüne Hypnumrasen bedecken die unteren Terrassen der Hillside Springs und haben einen porösen, gelben Kieselsinter entstehen lassen, der zum Teil noch mit Moosstämmchen erfüllt ist und die pflanzliche Struktur deutlich zeigt. Diatomeen finden ihre Ansprüche in hohem Grade befriedigt in den Warmwassersümpfen, welche groſse Flächen in der Umgebung der Geiser und Thermen einnehmen. Die zu Boden sinkenden Kieselschalen häufen sich zu Schlammschichten von bedeutender Ausdehnung an, welche zwar nicht zu festem Sinter verhärten, aber meterstarke Schichten von Diatomeenerde liefern.

Der Yellowstone Park steht mit seinen sinter- und travertinbildenden Organismen nicht vereinzelt da. Auf Neuseeland überwiegen allerdings die sauren Thermalwässer, welche also keine Kieselsäure absetzen, aber z. B. von den Rotoruaquellen sind ähnliche Algen, dieselben Sinterbildungen und analoge Diatomeenerden bekannt geworden. Die isländischen Geiser bilden entsprechende Sedimente und beherbergen gleichfalls eine buntfarbige Algenvegetation. Auch die Sinter von Steamboat Springs in Kalifornien und von den Azoren sind nach den vorhandenen Angaben mit Algen vergesellschaftet und wahrscheinlich organischen Ursprungs. Die weite Verbreitung organischer Travertinbildung ist schon erwähnt worden. Die bisher nur dem Botaniker interessante Lebewelt der kleinsten pflanzlichen Organismen gewinnt also mit einem Mal ein allgemeines geologisches Interesse. Mehr und mehr kommt man zu der Erkenntnis, daſs die geologische Bedeutung des vegetativen Lebens gegenüber dem animalen zu sehr unterschätzt worden ist. Nicht nur die bloſse Anhäufung pflanzlicher Reste hat wichtiges Material zur Gesteinsbildung geliefert, wie bei Kohle, Torf und Moor, sondern

auch die chemische Reaktion des lebenden Pflanzenkörpers. Die Sedimentbildung durch Diatomeen, durch Charen und planktonische Calcocyteen ist schon länger bekannt. Durch Walthers Untersuchungen erfuhr man dann, dafs die marinen Kalkalgen durch ihre Lebensthätigkeit ein Bedeutendes zum Wachstum der Korallenriffe beitragen, dafs sie sogar massive Kalkmassen aufbauen können. Die Algen der Thermalwässer schliefsen sich dieser Reihe als Urheber einer ausgiebigen Travertin- und Kieselsinterbildung an.

Die neuesten Expeditionen im Innern des afrikanischen Osthorns.

Von Prof. Dr. C. Keller. Zürich.

Afrika hat nachgerade aufgehört, den Namen des dunkeln Erdteiles zu verdienen, denn mit seltener Energie und entsprechendem Erfolge sind in den letzten Decennien nach und nach die unzugänglichsten Gebiete für die geographische Wissenschaft erschlossen worden.

Zu denjenigen Ländermassen, welche der Forschung am längsten getrotzt haben, gehört unstreitig das gewaltige, kühn in den Indischen Ocean vorspringende Osthorn, das von den hamosemitischen Horden der Gallastämme und Somalivölker bewohnt wird, ein im Innern weidereiches Steppenland, dessen Bewohner noch auf primitiver Kulturstufe verharren, entweder nomadisierende Viehzüchter oder stellenweise auch sefshaft gewordene Ackerbauer geworden sind.

Die politischen Zustände jener Gebiete boten dem Vordringen ins Innere die allergröfsten Hindernisse. Das Volk ist in zahlreiche und volkreiche Stämme gespalten, diese leben unter sich in beständiger Fehde; das gastfreie Wesen vieler Orientalen ist ihnen unbekannt, die Habgier über alle Begriffe grofs, der Durchzug durch ihre Territorien nur durch Waffengewalt oder durch unsinnig hohe Abgaben zu erzielen. Dazu kommen noch örtliche Schwierigkeiten, vorab der auf weite Strecken vorhandene Wassermangel.

Unter solchen Umständen kann es nicht überraschen, dafs bis in die neueste Zeit eigentlich nur das Küstengebiet erforscht war, das Innere seit langer Zeit in Europa des allerbösesten Rufes genofs; bis vor wenigen Jahren scheiterten fast alle Versuche, ins Osthorn einzudringen oder nahmen einen tragischen Verlauf, so dafs Ravenstein noch 1884 es mit vollem Rechte vor der königlichen geographischen Gesellschaft in London aussprechen konnte, „dafs getötet zu werden das Verhängnis fast aller Weifsen war, welche sich in jene Gegenden wagten“.

Selbst die Küste stand noch vor wenigen Decennien, da sich noch keine europäische Macht festgesetzt hatte, um die Eingebornen im Zaume zu halten, bei den Seeleuten nicht im besten Andenken; anlaufende und gestrandete Schiffe wurden von den Somali einfach geplündert und die Bemannung niedergemacht. Wenn die Portugiesen einst das Kap, in welchem das Osthorn endigt, mit dem ominösen Namen „Guardafui“ belegten, so hatten sie vielleicht neben den gefahrvollen Felsenklippen nicht minder die berüchtigten Strandpiraten im Auge.

Im Jahre 1825 wurde die englische Brigg „Mary Ann“ an der Somaliküste geplündert, was zur Blockade und zur Beschiefsung von Berbera führte, nichts destoweniger wiederholten sich die Überfälle der Eingebornen.

Das Innere des Landes soll schon im 17. Jahrhundert von Antonio Fernandez durchzogen worden sein, doch hat die Welt nie etwas Näheres darüber erfahren. Um die Mitte dieses Jahrhunderts herrschte noch so völliges Dunkel über diese afrikanische Region, dafs 1849 die englische geographische Gesellschaft in Unterhandlung mit dem „Court of Directors“ der ostindischen Kompagnie trat, um das Somaliland auf seine Hilfsquellen im Innern zu untersuchen. Der bekannte Geolog und Zoolog Carter war für eine Expedition in Aussicht genommen. Als das Unternehmen 1851 durchgeführt werden sollte, ging es wieder in die Brüche.

Nachdem Cruttenden ins Küstengebirge vorgedrungen war, vermochte bald darauf der Engländer Burton von Bulhar aus im Norden bis Harrar, der heutigen Grenzstadt von Südabessinien, zu gelangen; Speke unternahm es, östlich von Berbera das Osthorn zu durchqueren, kam aber nicht weit. Noch befand er sich im Bereiche der Küstenzone, als er überfallen und gefangen wurde; sein Begleiter Leutnant Stroyan wurde niedergemacht, er selbst konnte, mit elf Wunden bedeckt, nach der Küste entfliehen. Der kühne Engländer, der nachher mit Burton zum Tanganyika-See zog und von dort aus im Norden desfelben den Victoria Nyanza entdeckte, mufste im Somalilande vor einem ungelösten Problem Halt machen.

Mit reichen Hilfsmitteln und einer vortrefflichen Ausrüstung ging 1865 der deutsche Baron Claus von der Decken im Südosten des Landes den Djubaflufs hinauf und erreichte im Innern die etwa 170 km von der Küste entfernte Somalistadt Bardera, die gerade im gegenwärtigen Moment ein erhöhtes handelspolitisches Interesse erlangt hat. Das tragische Ende der Deckenschen Expedition ist bekannt und wurde einst in der Presse vielfach besprochen. Er und sein Begleiter Dr. Link fielen oberhalb Bardera dem Verrat der Eingeborenen zum Opfer. Kinzelbach, der 1866 im Auftrage von Deckens Mutter Näheres über das Schicksal des Barons erforschen sollte, sah die Heimat nie wieder; er starb in der Nähe von Brawa, und man behauptet, er sei vergiftet worden.

Heuglin, der treffliche Kenner Ostafrikas, kam an der Nordsomaliküste nicht über die Umgebung von Berbera hinaus.

Die siebenziger Jahre weisen erneute, aber fruchtlose Versuche auf. Von Berbera aus versuchte 1874 Haggenmacher ins Ogadeen zu reisen und den Webiflufs zu erreichen. Damit sollte das Land, in welchem sich die Ägypter eben festgesetzt hatten, für Handelszwecke erschlossen werden. Mit einer Karawane von 15 Kamelen und 32 Eingeborenen brach er von der Küste auf, überschritt das Küstengebirge, gelangte aber nur bis zu den hinter ihm gelegenen Prärieen von Thuju. Seine Karte ist in den Höhenangaben nicht genau, aber heute noch recht brauchbar. Sein Reisebericht ist eine fortlaufende Klage über Drohungen, Revolten und Plünderungen, denen er ausgesetzt war. Wo er hinkam, war Raub und Krieg unter den Eingeborenen an der Tagesordnung. Noch war er in geringer Entfernung der Küstenberge, als ihm seine Proviantvorräte gestohlen wurden und er mit Mühe nach Berbera entkam.

Ein Jahr später begleitete er Munzinger an der Nordgrenze der Somalistämme auf einer Expedition nach Südabessinien. Munzinger hatte erkannt, dafs hier der Schlüssel zu den reichen Hinterländern gesucht werden mufste und wollte dem Innern durch das Somaliland eine Handelsstrafse nach dem Meere öffnen. Das Problem ist heute glücklich gelöst, aber Munzinger fiel als Opfer

dieser Idee. Von den Aufsaleuten verräterischer Weise überfallen, erlag er den Wunden; Haggenmacher suchte nach der Küste zu entfliehen, wurde aber von den Strapazen hingerafft.

In den achtziger Jahren machte die Kenntnis des Landes erhebliche Fortschritte, aber nicht ohne Opfer an Menschenleben. In der Nähe des Kap Guardufui und im Lande der Medjurtin war der französische Reisende Revoil von 1882 bis 1886 mit Erfolg thätig, entfernte sich indessen nicht allzuweit von der Küste. Menges besuchte die Berge südlich von Berbera und teilte Beobachtungen über die topographischen Verhältnisse und über die vorhandene Tierwelt mit.

Der Italiener Sacconi versuchte 1883 von Harrar aus den Weg nach dem Ogadeen, wurde aber im Schlaf überfallen und ermordet, dagegen konnten die beiden österreichischen Forscher Paulitschke und Dr. Hardegger das Land der Eissa-Somali zwischen Zeila und Harrar ohne nennenswerte Schwierigkeiten erforschen. Zwei Jahre später ist das gleiche Gebiet Schauplatz eines grofsen Unglücks, indem am 9. April 1886 die vom Grafen Porro geleitete Expedition total vernichtet wurde und acht Weifse ihr Leben einbüfsten; ihr Zweck, bis ins Ogadeen und ins Gebiet des Webi Schaheli vorzudringen, war damit vereitelt. Seither scheint die Strafse zwischen Zeila und Harrar vollkommen sicher geworden zu sein, da sowohl europäische Handelskarawanen als abessinische Postboten dieselbe regelmäfsig begehen.

Im Jahre 1885 kam die überraschende Kunde, dafs zwei englische Jagdliebhaber, die Gebrüder James, das Ogadeen und das Webithal zu erreichen vermochten. Nach langen und sorgfältigen Vorbereitungen in Berbera schlugen dieselben eine von den Eingebornen oft benutzte Karawanenstrafse nach dem Süden ein, gelangten bis zur fruchtbaren Ebene von Faf und von hieraus nach Bari am Webistrom.

Es ist sehr charakteristisch für den bösen Ruf, in welchem die Somaliländer standen, dafs Lord Granville, sobald er aus der Tagespresse Kenntnis von der Absicht der Brüder James erhielt, sofort an den Residenten der Somaliküste, wo England eben das Erbe Ägyptens übernommen hatte, die offizielle Aufforderung ergehen liefs, die beabsichtigte Expedition festzuhalten und zur Umkehr zu nöthigen.

Motiviert wird dies Vorgehen damit, dafs in dem sehr wahrscheinlichen Falle eines Unglücks die Regierung angeklagt werde, diese aber von vornherein sich jeder Verantwortlichkeit entschlagen müsse.

Aber die Reisenden waren schon nach dem Innern aufgebrochen, als ihnen die Aufforderung zur Umkehr zukam, und sie bezeugten keine Lust, derselben Folge zu leisten. Sie gelangten ohne allzu grofse Schwierigkeiten nach dem Webi und kehrten später über die Steppen von Thuju zurück.

Ihre Erlebnisse erzählten sie in dem kleinen, recht anziehend geschriebenen Buche: „The unknown horn of Africa". Die beigegebenen Illustrationen lassen zu wünschen übrig, die entworfene Karte ist nicht viel mehr als eine Skizze, aber dennoch werden recht zutreffende Schilderungen charakteristischer Scenen, Angaben über die Sitten der Eingeborenen, sowie über die jagdbare Fauna mitgeteilt. Eine methodische, wissenschaftliche Erschliefsung des Innern lag nicht in der Absicht des Jamesschen Unternehmens, dasfelbe hat aber den Beweis geliefert, dafs das Innere erreichbar ist.

Mit den neunziger Jahren beginnt nun eine Wendung der Dinge, das Osthorn wird von allen Seiten energisch in Angriff genommen und das Innere ist heute nicht mehr so geheimnisvoll wie früher.

Die Veranlassung hierzu bot hauptsächlich die europäische Kolonialpolitik, vorab der kräftige Vorstofs, den Italien in Ostafrika unternommen hatte. Durch das mit England getroffene Abkommen fallen ihm seit 1891 weite Gebiete im Osthorn zu, indem England eigentlich nur den Nordrand mit Rücksicht auf seine wichtige Position in Aden beansprucht.

In der jüngsten Zeit sind daher ganz vorwiegend italienische Expeditionen thätig gewesen, um die Einflufssphäre zu erschliessen, sie gipfeln fast alle in dem letzten Ziel, endlich einmal Klarheit in das immer noch ungelöste Djubaproblem zu bringen, das seit Deckens Tode im Jahre 1865 eigentlich um kein Jota vorwärts gekommen ist, denn die sogenannten „Erkundigungen" sind doch keine Forschungen und haben nur einen problematischen Wert.

Im Jahre 1891 sehen wir nicht weniger als drei italienische Expeditionen unterwegs, welche die Somaliländer im Norden, im Centrum und im Süden in Angriff nehmen.

Zunächst operierten die beiden Italiener Baudi und Candeo im Norden, um den Oberlauf des Webi zu erreichen. Sie nahmen Berbera am Golf von Aden zum Ausgangspunkt, wo sie im Februar eintrafen. Mit etwa 40 Soldaten und Kameltreibern, die allerdings sich nicht durchweg als die besten Elemente erwiesen, brachen sie von der Küste auf und schlugen die Karawanenstrafse nach Milmil ein, welche den grofsen Vorzug hat, dafs die wasserlose Steppe hier am wenigsten ausgedehnt ist; nachher überschritten die Reisenden den Tug Fafan und gelangten unter Mühseligkeiten und Leiden aller Art nach Ime am oberen Webi. Ein weiteres Vordringen war unmöglich, da hier das Gebiet der Galla beginnt und eine Somalikarawane nicht auf dasfelbe übertreten will. Auf dieser Route erfuhren die beiden Italiener Näheres über den Tod ihres Landsmanns Pietro Sacconi und lernten sogar dessen Mörder kennen. Der Rückweg von Ime aus wurde durch das Thal des Tug Sulul gewählt und schon im Mai trafen Baudi und Candeo in der abessinischen Grenzstadt Harrar ein. Hier erwartete sie allerdings bittere Enttäuschung; sie glaubten bei dem Vertreter Italiens gastliche Unterkunft zu finden, statt dessen gerieten sie nach ihrer Ankunft in der Gallastadt in Gefangenschaft, die abessinische Polizei nahm ihnen Waffen und Gepäck ab.

Sie waren also die ersten Opfer jenes unglücklichen Bruches, der kurz vorher zwischen Abessinien und Italien eingetreten war und im Grunde nur der diplomatischen Ungeschicklichkeit des ehrgeizigen Grafen Antonelli zugeschrieben werden mufste. König Menelek liefs den scheidenden Unterhändler Italiens demonstrativ mit gröfster Sorgfalt an die Grenze geleiten, gab dann aber Befehl, jeden Italiener, der ins Land kam, festzuhalten. Durch Intervention der wenigen ansässigen Europäer wurden die Reisenden übrigens bald wieder freigegeben und diese trafen nach wenigen Tagereisen an der Küste ein, wo der Schreiber dieser Zeilen in Zeila mit ihnen zusammentraf und nur zu deutlich die Spuren der ausgestandenen Leiden auf ihren Physiognomieen wahrnehmen konnte.

Die Resultate dieser Expedition im Nordsomaliland mufsten naturgemäfs durch die zahlreichen Hemmnisse beeinträchtigt werden, indessen haben Baudi und Candeo Itinerarien geliefert, welche Dalla Vedova in einer übersichtlichen Karte ausgearbeitet hat; von Interesse sind die Erhebungen über die Volksstämme, welche von der Küste bis zu den Karanle am oberen Webi vorkommen, auch Angaben über Produktionsverhältnisse des Landes finden sich vielfach in die Reiseberichte eingestreut.

Dagegen scheinen einzelne naturhistorische Angaben nicht über jedem Zweifel erhaben. So soll das Nilpferd im Webi leben, Giraffen sollen dort massenhaft an den Ufern vorkommen und unschwer gezähmt werden. Ich bemerke, dafs ich während eines längeren Aufenthaltes im Webithale weder das eine noch das andere Geschöpf zu Gesicht bekam, obschon ich mich nur wenige Tagereisen südlich von Ime befunden habe.

Ebenfalls zu Anfang des Jahres 1891 war der italienische Ingenieur Brichetti-Robecchi unterwegs, um eine völlige Durchquerung der Somalihalbinsel zu versuchen, was ihm auch ohne allzu grofse Schwierigkeiten gelungen ist. Dies ist wohl wesentlich dem äufseren Umstande zu verdanken, dafs er mit seinen Somalisoldaten niemals die Gallagebiete betreten hat. Er reiste im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Rom, und da die Italiener an der Benadirküste Handelsunternehmungen angebahnt haben, betrachtete er es als die wesentlichste Aufgabe, die Verkehrsverhältnisse und die Produktionsbedingungen im Webithale bis nach Harrar an der abessinischen Grenze zu ermitteln.

Er rüstete seine Karawane in Aden aus, fuhr zunächst nach Sansibar, um nach Mogoduschu zurückzukehren, brach hier im April auf und schlug den Landweg längs der Küste nach Obbia ein. Mehrfach gab es Kollisionen mit den Eingeborenen, welche sogar in ernste Feindseligkeiten ausarteten, im Innern dagegen blieb er ziemlich unbehelligt.

Von Obbia an den Ufern des Indischen Oceans führte ihn der Weg durch ein ödes und wenig bevölkertes Steppengebiet, im Lande der Schabelli erreichte er die mit üppiger Tropenvegetation geschmückten Ufer des Webiflusses, wo ihn der dortige Fürst, Naib Worfa, mit ausgesuchter Höflichkeit und Freundlichkeit aufnahm. Der Reisende entwirft ein allzu günstiges Bild von dem durch sein äufseres Auftreten allerdings sehr einnehmenden Herrscher, wir lernten bald den geschmeidigen Sultan von einer ganz andern Seite kennen. Statt flufsaufwärts zu ziehen, überschritt Bricchetti-Robecchi die Uferberge und wandte sich nach den reichbevölkerten Ebenen von Faf und Warandab, wo er zufällig mit dem Fürsten Ruspoli und mir zusammentraf und eingehende Nachrichten über den Umschwung der Dinge in Abessinien erhielt. Auch über die Gefangennahme von Baudi und Candeo wurde er unterrichtet; um daher nicht Gefahr zu laufen, seine Papiere und Sammlungen der abessinischen Polizei ausliefern zu müssen und Alles zu verlieren, gab er den Plan auf, direkt nach Harrar zu gehen, setzte seinen Weg im nördlichen Ogadeen bis Hen fort, kehrte dann über Milmil und Herer es Segir nach Berbera an den Golf von Aden zurück. Damit war die erste gröfsere Durchquerung des Osthorns glücklich ausgeführt. Über die Einzelheiten ist im „Bollettino della Società geografica italiana“ ein längerer Bericht erschienen, die mitgebrachten botanischen Sammlungen geben wertvolle Einblicke in die Flora der durchzogenen Gebiete.

Gleichzeitig begab sich der römische Fürst Eugenio Ruspoli ins Innere der Somaliländer, um womöglich bis zum Oberlauf des Djuba vorzudringen. Zweck des Unternehmens, das der Leiter aus eigenen Mitteln ins Leben rief, war vorwiegend die naturwissenschaftliche Erschliessung des noch so gut wie unerforschten Gebietes und zu diesem Behufe wünschte derselbe meine Mitwirkung, was ich denn auch annahm.

Die Ruspolische Expedition, welche ursprünglich den Weg über Schoa zu nehmen gedachte, um über Kaffa nach dem Quellgebiet des Djuba vorzudringen, wählte infolge der italienischen Zerwürfnisse mit Abessinien Berbera als Ausgangspunkt, wo sie Mitte Juni eintraf, mit 50 Mann Bedeckung und eingebornen Dienern das Küstengebirge beim Gan Libach überschritt und ohne Unfall über Hahe und Oduin die wasserlosen Steppen von Baskul passierte, also im wesentlichen die Jamessche Route einschlug, dagegen nach Warandab im Centrum des Ogadeen abbog. Sie zog von hier südlich über Faf nach dem Leopardenflufs oder Webi Schabelli; in der Nähe von Bari, in der Residenz des vorhin genannten Naib Worfa, wurde ein längerer Halt gemacht und ein Lager am linken Ufer des Webi inmitten der grofsartigen tropischen Vegetation bezogen. Der aalglatte Sultan bereitete uns zunächst den besten Empfang, kam täglich für einige Stunden ins Lager, um seine Habsucht zu nähren, wie wir bald erfuhren. Schon beim Übersetzen über den breiten und tiefen Strom machte er allerhand Schwierigkeiten und inscenirte bald darauf einen nächtlichen Angriff, der allerdings den übelbeleumdeten Schabelli-Leuten nicht gut bekam, hinterher unsere Mannschaft jedoch derart ängstigte, dafs ein baldiger Abzug ratsam erschien.

Nach einigen Tagemärschen in den Steppen zwischen Webi und Djuba mufste eine nördliche Richtung eingeschlagen werden, um die Leute am Entwischen nach der Küste zu verhindern, so dafs später der Webi wieder erreicht wurde. Die Gegend stromaufwärts ist sehr stark bevölkert, so dafs sich oft Dorf an Dorf reiht. Die Eingeborenen sind verhältnismäfsig wohlhabend, da Durrah und Mais stark angebaut werden, die Baumwollkultur ergiebig ist und die stets grünen Uferwiesen und Wälder einen starken Viehstand unterhalten. In faunistischer Hinsicht trat ein geradezu grofsartiger Reichtum zu Tage, namentlich ist die Vogelwelt durch eine Masse der glänzendsten Gestalten vertreten.

Vom Thale Habir, einige Tagereisen südlich von Ime, führt eine Karawanenstrafse nach dem nahen Djubagebiet, da aber hier das Land der Galla beginnt, zeigte die ausschliefslich aus Somali bestehende Begleitmannschaft eine unüberwindliche Scheu vor dem weiteren Vordringen, da Galla und Somali in beständiger Feindschaft leben. Starke Desertionen machten den Weitermarsch unmöglich, so dafs der Rückzug nach der Küste angetreten werden mufste. Durch das Bergland der armen, aber gutartigen Abdallah-Somali zog sich die Expedition nach Warandab zurück, um über die grasreichen Steppen von Thuju Berbera zu erreichen, wo die Karawane nach fünfmonatlicher Abwesenheit am 1. Dezember wohlbehalten eintraf.

Die Ruspolische Expedition, wenn sie auch in das Djubathal äufserer Hindernisse wegen nicht ganz vorzudringen vermochte, brachte wenigstens aus den innern Somaliländern reiche Sammlungen mit, welche zum grofsen Teil bearbeitet sind und viele neue bemerkenswerte Thatsachen feststellen konnten.

Von grofsem biologischen Interesse ist z. B. die Entdeckung myrmecophiler Akazien, welche ihren Haushalt in seltsamer Weise an Ameisen angepafst haben, in der Alten Welt aber bisher nicht mit Sicherheit nachgewiesen waren.

Der Fall betrifft die von Schweinfurth am oberen Nil entdeckte Flötenakazie (Acacia fistula), welche für die Uferlandschaften vielerorts physiognomisch herrschend wird und für die Gummigewinnung von gröfster Bedeutung ist.

In geologischer Hinsicht erwies sich die Steppe zwischen dem Küstengebirge und dem Becken des Tug Fafan als ein ungeheures Übergufstafelland, dessen steingutähnliche Porphyrmassen horizontal geschichtet und reich an Eisenerz (Hämatit) sind. Grofse Überraschung

bot die Auffindung von ausgedehnten Neocomschichten an den Ufern des mittlern Webi und in den Djubasteppen. Es sind ausgesprochene Seichtwasserbildungen des Kreidemeeres, welche stellenweise einen geradezu fabelhaften Reichtum an Ammoniten (Hoplites somalicus, H. Ruspolii) enthalten; auch fossile Seeigel sind nicht gerade selten.

Die Tierwelt, in der Nähe der Wasserplätze von seltenem Reichtum, ergab viel Neues. Die ornithologische Sammlung, 183 Stück mit 77 Arten, worunter vier bisher unbekannte, wurde von Prof. Salvadori bearbeitet; die Reptilien und Amphibien, früher noch sehr mangelhaft bekannt, sind von Böttger bereits veröffentlicht worden, verschiedene Fachgelehrte bestimmten die niederen Tiere. Manche zoologische und botanische Beobachtungen sollen erst später zur Veröffentlichung gelangen.

Über Produktions- und Verkehrsverhältnisse des Landes hat E. Ruspoli in einem vorläufigen Reisebericht (Nel paese della Mirra) eine Reihe von bemerkenswerten Daten geliefert.

Inzwischen lenkte die rührige geographische Gesellschaft in Rom ihr Augenmerk auf das afrikanische Osthorn, welches ja vorwiegend der italienischen Interessensphäre angehört und beschloss, eine grofse Expedition zur Lösung des Djuba-Problems auszurüsten. Als Leiter derselben bezeichnete sie den Kapitän Bottego, einen tüchtigen Artillerieoffizier, der in der erythräischen Kolonie gedient hatte und sich dort bereits durch wertvolle geographische Leistungen bemerkbar machte. Energisch und nüchtern zugleich, voll Enthusiasmus für die ihm anvertraute Aufgabe, gebührt ihm heute neben dem nicht minder kühnen Eugenio Ruspoli das Verdienst, den Verlauf des Djuba aufgeklärt zu haben. Sein Begleiter war Kapitän Grixoni. Die Expedition wählte wiederum als Ausgangspunkt die Küstenstadt Berbera, 126 Mann stark zog sie über Milmil nach dem nördlichen Ogadeen, setzte bei Ime über den Webiflufs und drang von dort aus nicht ohne Schwierigkeiten ins Gebiet der Gurra Galla, vor deren Lanzen und Pfeilen sie sich durch das reichliche Akaziengebüsch decken konnte. Das hier vorhandene Bergland bildet die Wasserscheide zwischen Webi und Djuba. Letzterer entsteht bekanntlich durch Zusammenflufs zweier grofser Quellflüsse, dem östlichen Arm, Ganana oder Ganale genannt, und einem westlichen Arm, dem Daua, welcher am bedeutendsten zu sein scheint. Bottego gelangte nach Überschreitung mehrerer Nebenflüsse zum Ganale Diggo, den er anfänglich für den östlichen Hauptarm hielt, erfuhr aber, dafs dieser noch weiter westlich liege und den Namen Ganale Gudda oder grofses Ganale führe. Er erreichte in seinem obersten Stücke bei Cormoso, einer Gallaniederlassung, welche etwa unter dem 6. Breitegrade in einer Höhe von 1200 Meter liegt. Bis hierher scheint der landschaftliche Charakter überall derselbe zu sein wie in den Somaliländern, Steppenländer mit Akaziengebüsch und Weideflächen, vielfach arm an Wasser. Von einem auf den früheren Karten angemerkten See (Wamo oder Gamo) war nichts zu sehen, derselbe existiert auch nicht.

Um im Falle eines Unterganges der Expedition nähere Kunde vom oberen Djuba nach Europa gelangen zu lassen, trennte sich hier Grixoni mit einem Teile der Mannschaft von der Karawane und zog flufsabwärts über Logh und Bardera nach der Küste.

Bottego dagegen ging dem Hauptarm (Ganale Gudda) entlang flufsaufwärts bis ins Gebirgsland der Sidama Galla, also bis nahe an die Grenze von Südabessinien. Der landschaftliche Charakter wechselt und beginnt hier die grandiose Schönheit anzunehmen, welche dem unvergleichlichen Bergland von Schoa und Kaffa nachgerühmt wird. Der Flufs verengt nach und nach sein Bett bis auf 10 m Breite, entspringt also augenscheinlich in den Bergen der Sidama.

Wir dürfen dem Reisenden wohl glauben, dafs ihm ein weiteres Vordringen absolut unmöglich war, werden doch die hier ansässigen Galla von den kriegsgewandten Abessiniern gefürchtet. Die imposanten Krieger mit ihren breiten Schilden und mächtigen Lanzen rotteten sich in immer bedrohlicher werdender Zahl zusammen und nötigten Bottego, dem bereits die Kamele und Esel gestohlen worden waren, zur schleunigen Umkehr nach Cormoso. Es fehlte ihm überdies an Lebensmitteln und von den ungastlichen Eingeborenen war eben nichts erhältlich. Sich nach Westen wendend, erreichte er in sechs Tagen den vermeintlichen Oberlauf des Daua und machte hier eine Leidensgeschichte durch, die selbst für afrikanische Verhältnisse eine ungewöhnlich harte war.

Lebensmittel waren nicht erhältlich, da die Eingeborenen selbst vom Wichtigsten entblöfst waren; wohl besafsen diese vordem einen grofsen Reichtum an Rindern, allein kurz vorher hatten die Seuchen gewütet und den Viehstand ruiniert. Die Lastkamele, soweit sie nicht zu Grunde gingen, waren längt aufgezehrt. Die Jagd auf Geier und Affen vermochte noch ein kümmerliches Dasein zu fristen; viele Soldaten starben vor Ermattung und Hunger. Schliefslich mufste die Jagd auf Nilpferde aushelfen, das getrocknete Fleisch ermöglichte den Weitermarsch, welcher dem Daua entlang vollzogen wurde.

Der Sultan von Logh erwies sich als Freund, und um die Mitte August 1893 traf der Reisende in Bardera ein, um bald nachher an der Küste bei Brawa zu erscheinen.

Oberhalb Bardera fand Bottego noch das Wrack des Schiffes, welches die Expedition des verunglückten Baron Decken den Djuba aufwärts bringen sollte und dann scheiterte; eine heilige Scheu hält die Eingeborenen davon ab, diese Trümmer zu entfernen; eine sorgfältige photographische Aufnahme des gestrandeten Schiffes wurde daselbst angefertigt und der hochbetagten Mutter des Barons inzwischen eingehändigt.

Wer die schwierigen Verhältnisse im Osthorn kennt, wird die Leistung von Bottego als eine sehr bedeutende bezeichnen müssen; sie erforderte den höchsten Aufwand von physischer und moralischer Kraft. Sie hatte Licht in das vorher noch dunkle Djubaproblem gebracht und besonders über das östliche Quellgebiet des gewaltigen Stromes ausreichende Aufschlüsse erzielt.

Der kühne Forscher ist der Meinung, dafs der westlichste von ihm untersuchte Flufs den ganzen Verlauf des Daua darstelle. Ohne seinen grofsen Verdiensten irgendwie nahezutreten, glaube ich doch, dafs dies bezweifelt werden mufs; ich vermute vielmehr, dafs es sich um einen Nebenflufs handelt, welcher dem untern Teile des Daua zuströmt, da ich kaum annehmen kann, dafs das Quellgebiet des letzteren nur etwa sechs Tagereisen vom Ganale, dem östlichen Djubaarm, entfernt ist.

Aller Wahrscheinlichkeit nach ist der westliche Arm länger als der östliche und dürfte seinen Ursprung im Süden von Kaffa haben.

Wir kommen auf diesen Punkt zurück.

Während Bottego mit Erfolg am oberen Ganana thätig war, erschien gleichzeitig der Fürst Ruspoli im Gebiet des mittleren Djuba. Er hatte Europa im Herbst 1892 wieder verlassen und rüstete eine zweite grofse Expedition auf seine Kosten aus, um quer durch die Somali- und Gallaländer nach dem von Teleki entdeckten Rudolfsee vorzudringen und sein Verhältnis zum Djuba festzustellen. Das Unternehmen war ein aufserordent-

lich kühnes, galt es doch, unter grofsen Entbehrungen sich zwischen den räuberischen Horden der Galla durchzuschlagen; der Enthusiasmus des jungen Mannes liefs jedoch die Lösung dieser Aufgabe erwarten.

Als europäische Begleiter hatte Eugenio Ruspoli die beiden Italiener Riva und Lucca, den deutschen Ingenieur Borchardt und den Triestiner Dal Seno mit sich; er wählte wiederum Berbera als Ausgangspunkt und schlug anfangs Dezember 1892 die Karawanenstrafse über Milmil nach dem nördlichen Ogadeen ein. Schon im folgenden Januar hatte er am oberen Webi ungefähr die gleiche Gegend erreicht, welche wir zusammen im Jahre 1891 besucht hatten. Da seine Mannschaft neben Somali auch Abessinier und Sudanesen aufwies, war ein Übertritt auf das Gallagebiet möglich, er überschritt das Bergland des Gurra Galla, welches die Wasserscheide zwischen Webi und Djuba bildet, kam bis zum Web, einem westlichen Zuflufs des Djuba, folgte demselben in südwestlicher Richtung und hatte Mitte März 1893 oberhalb Logh den Djubastrom bei Magala erreicht, der hier die ansehnliche Breite von 170 m besitzt. Der Web durchfliefst ein Thal mit echt tropischer Vegetation und ist, wie alle ostafrikanischen Flüsse, von mächtigen Duhmpalmen umrahmt, seine fischreichen Gewässer enthalten schon zahlreiche Nilpferde, die Ufer werden von Elefanten und Antilopenherden belebt.

Die Expedition bedurfte einer längeren Ruhe und richtete sich in einem verlassenen Dorfe am mittlern Djuba wohnlich ein, während Ruspoli als erster Europäer sich nach Logh begab, von dessen Sultan er zuvorkommend empfangen wurde. Der Ort scheint kommerziell von gröfster Bedeutung zu sein, da die Karawanen mit ihren Elfenbeinvorräten aus den Gallaländern hier zusammentreffen. Mit wenigen Leuten eilte er unter nicht geringen Gefahren nach Bardera, um dem daselbst herrschenden Scheich Abdio Briefe nach Europa zu übergeben, und dieser hat denn auch gewissenhaft die Sendung nach der Küste befördert.

Während seiner Abwesenheit gelangte die zurückgebliebene Karawane in die elendeste Verfassung und mufste schliefslich nach einem gesunderen Orte übersiedeln. Die Regenzeit war eingetreten und hatte Fieber im Gefolge; die Karawane glich mehr einem Lazareth als einer sich neu kräftigenden Gesellschaft. Ingenieur Borchardt war so leidend geworden, dafs er an die Küste zurückkehren mufste, ihm schlofs sich auch der Triestiner Dal Seno an.

Die bereits stark reduzierte Karawane zog nach Westen durchs Land der Borana-Galla dem Daua entlang in der Richtung des Rudolfsees. Die letzten direkten Nachrichten des Fürsten Ruspoli datieren von der Mündung des Daua. Unter den Borana hatte er ernste Kämpfe zu bestehen.

Oberhalb Aloi teilt sich der Daua in einen nördlichen und nordwestlichen Arm. Ersterer heifst Uata und ist offenbar identisch mit dem vermeintlichen Oberlauf des Daua, den Bottego besucht hat. Ruspoli folgte dem nordwestlichen Arme bis in die Berge von Amhara Burgi, der dort den Namen Omo oder Omi führt und die immerhin noch bedeutende Breite von 100 m besitzt. Es ist also anzunehmen, was sich aus den Itinerarien ergeben mufs, dafs der bisher rätselhafte Omo im Süden von Kaffa zum Daua gehört und in das System des Djuba hineinbezogen werden mufs.

Die Tierwelt und Pflanzenwelt dieser Regionen scheint eine ganz phänomenale zu sein. Antilopen, Giraffen und Elefantenherden erfreuen sich hier eines paradiesischen Daseins. Bambuse treten als Charakterelemente in der Vegetation auf; Bananen und Kaffee sind in Menge vorhanden; gröfsere Seen beleben die Berglandschaft.

Von dem befreundeten Sultan Gujo begleitet, überschritt Ruspoli die Bergketten von Amhara Burgi und entdeckte den ungefähr 30 km langen See Abbai, der aber nicht mit dem Omo in Verbindung steht. In der Nähe bezog er ein Lager bei Gublegenda und fand leider am 4. Dezember 1893 einen traurigen Untergang. Nach den Angaben seiner Begleiter soll er allein auf die Elefantenjagd gegangen sein und wurde von einem verwundeten Elefanten getötet.

So fand der thatendurstige und kühne junge Reisende am Ziel seiner Wünsche ein vorzeitiges Ende.

Der Sultan Gojo gewährte dem Fürsten ein ehrenvolles Begräbnis neben dem Grabe des Vaters in seinem Familienfriedhof.

Die Trümmer der Expedition zogen den Daua abwärts und trafen auf dem Rückwege über Logh und Bardera am 11. März 1894 in Brawa an der Somaliküste ein. Ruspoli mufs nicht sehr weit vom Rudolfsee gewesen sein, die vorliegenden Nachrichten scheinen es auszuschliefsen, dafs zwischen diesem und dem Daua eine Verbindung besteht. Er dürfte sich in der Nähe der Grenze von Kaffa befunden haben, jedenfalls war diese Expedition eine der kühnsten Unternehmungen, die in Ostafrika ausgeführt worden sind.

Somit bezeichnet das Jahr 1894 die endliche Lösung des Djubaproblems und die beiden Namen Bottego und Ruspoli werden stets damit verknüpft bleiben, beide haben gleichzeitig und sich ergänzend an der Erschliefsung des Djubagebietes gearbeitet. Einen näheren Einblick werden die in nicht allzu ferner Zeit zu erwartenden Publikationen gewähren.

Die tirolisch-rheinische Kolonie Pozuzo in Peru.

Von Lehramtsassessor Adam Klassert. Bensheim.

Die vielgenannte Kolonie liegt unter 10° 2′ südl. Br., und 75° 3′ westl. L. v. Gr. auf dem Ostabhange der Anden im peruanischen Departement Huánuco, in der Provinz Huánuco am Zusammenflusse der dem Stromgebiete des Pachitea-Ucayali angehörenden Flüsse Pozuzo und Huancabamba. Ueber ihre Anfänge hat im Jahre 1862 im ersten Bande des Globus, S. 189, Friedrich Gerstäcker kurz berichtet, der die Kolonie im Dezember und Januar 1860/61 besucht hat, und, wie er selbst in seinem Werke: „Achtzehn Monate in Südamerika und dessen deutschen Kolonieen" erzählt, bei dem damaligen Präsidenten Castilla mit Erfolg für die Interessen der Kolonie eingetreten ist. Der 5. Band des Globus brachte dann im Jahre 1864, S. 158, den Bericht des Staatsingenieurs v. Falkenstein an den Direktor der öffentlichen Arbeiten in Peru. Der Bericht hebt das gute, durch die stets wehenden Kordillerenwinde abgekühlte Klima und den trefflichen Gesundheitszustand der Kolonie hervor, in der damals nur 163 Deutsche ($^2/_3$ Tiroler, $^1/_3$ Rheinländer) wohnten. Diese lebten als kleine Bauern mit 1 oder 2 Milchkühen zufrieden von dem Ertrage ihrer Pflanzungen, die unter anderm im Jahre 1865 bereits eine Kaffeeernte von 250 Ctr. in Aussicht stellten, wie im Globus, 7. Band, S. 222, mitgeteilt wird.

Ebenda ist von dem Baue eines Weges zur Wairomündung, wo der Palcazu schiffbar wird, durch den Ingenieur v. Falkenstein und von der beabsichtigten Befahrung des Palcazu-Pachitea mit Dampfschiffen die Rede. Die ersten Dampfschiffe langten zu Neujahr 1867 an der Mündung des Wairo, 50 km von der Kolonie, an, doch hat sich infolge der stets wechselnden Pläne der Regierung und wegen des später eingetretenen Geldmangels eine regelmäfsige Schiffahrt auf dem Palcazu-Pachitea bisher nicht zu entwickeln vermocht. Zwei ausführliche Schilderungen der Kolonie erschienen im Jahre 1870, die eine von ihrem Begründer, dem Freiherrn Damian v. Schütz-Holzhausen [1]), die andere von Dr. Robert Abendroth [2]), der im Auftrage des Dresdener Vereins für Erdkunde während eines vierzehnmonatlichen Aufenthaltes die Verhältnisse der Kolonie untersucht hatte. Neuere Nachrichten brachten einige Aufsätze, die der Seelsorger der deutschen Kolonie Jos. Egg [3]) und Dr. A. Weckwarth [4]) veröffentlichten, sowie das nachgelassene Werk des Freiherrn v. Schütz, „Der Amazonas“ [5]). Seit dem Erscheinen des „Amazonas“ sind nur wenige Nachrichten über Pozuzo in die Öffentlichkeit gedrungen [6]), bis im Jahre 1892 wieder einmal ausführlichere Berichte erschienen, die eine günstige Entwickelung für Pozuzo erhoffen liefsen [7]). Um so gröfseres Befremden mufste es hervorrufen, als im vorigen Jahre Richard Payer, der seit zehn Jahren das Gebiet der Nebenflüsse des oberen Amazonas bereist, meldete, die Kolonie Pozuzo werde nach der günstiger gelegenen Hochebene von Oxapampa verlegt, deren Gebiet den Deutschen bisher infolge der Umtriebe der katholischen Mission von San Luis de Shuaro vorenthalten worden sei [8]). Diese Nachrichten, die ich im „Ausland“ [9]) in gutem Glauben wiedergegeben habe, erweisen sich nach mehreren mir seitdem aus Peru und Pozuzo selbst zugegangenen Briefen als unhaltbar: wie mir Payer unterm 28. Juni 1894 aus Iquitos schreibt, hatte er 1892 bei seiner letzten Reise durch die Kolonie aus der Thatsache, dafs damals einige Ansiedlerfamilien nach dem etwas südlicher, aber höher gelegenen Oxapampa übersiedelten, den Schlufs auf eine künftige Entvölkerung des Pozuzo gezogen — ein Schlufs, der sich in der Folge durchaus nicht bewahrheitet hat.

Zwei Erklärungen, die erste von Pfarrer Egg aus Pozuzo, vom 15. Dezember 1893, unterzeichnet von den Behörden der Kolonie und mit deren Amtssiegeln versehen, die zweite von Lehrer August Herz aus Lima, vom 30. April 1894, legen im 8. Hefte von Petermanns Mitteilungen [10]) die neueste Entwickelung der Kolonie dar. Der Verf. der ersten Erklärung, Jos. Egg, der sein halbes Leben im Dienste der Kolonisten zugebracht und im vorigen Jahre unter dem Jubel seiner Gemeinde am Pozuzo sein fünfzigjähriges Priesterjubiläum gefeiert hat, wurde am 13. März 1820 in Innsbruck geboren, machte seine gymnasialen und philosophischen Studien in Innsbruck und studierte dann in Brixen Theologie. Nach seiner Weihe wirkte Egg von 1843 an längere Zeit segensreich als Kooperator in Silz im Oberinnthale und zuletzt als Kapellan in Wald bei Imst; im Jahre 1857 begleitete Egg, vom Freiherrn Damian v. Schütz gewonnen, die ersten Ansiedler aus den Tiroler Bergen, von Rhein und Mosel nach Peru, und hat seitdem mit unerschütterlicher Treue als ihr Seelsorger, leiblicher Arzt, Lehrer und Berater bei ihnen ausgeharrt und stets jede ihm angebotene Beförderung, so vor einigen Jahren die Bewerbung um den bischöflichen Stuhl von Huanuco im Interesse der Kolonie ausgeschlagen. Stets ist er auf die Hebung der Kolonie bedacht gewesen; seit Jahren hat er sich für die Herstellung besserer Wege und Drahtseilbrücken bemüht; im Jahre 1863 hat er mit dem Subpräfekten San Miguel und dem Staatsingenieur v. Falkenstein den Palcazu bis zur Mündung des Pichis befahren, um die Beschiffung des Palcazu-Pachitea durch Flufsdampfer anzubahnen [11]).

In seiner Erklärung stellt Pfarrer Egg zunächst fest, dafs nur eine beschränkte Anzahl Familien, durch einige Feinde der Kolonie beredet, nach Oxapampa gezogen sind. Ihre Erfahrungen sind so übel, dafs sie zum Teil schon von dort nach Pozuzo zurückgekommen sind [12]). Coca und Reis gedeihen in dem kühleren Klima von Oxapampa gar nicht, während Kaffee und Zuckerrohr etwa dreimal soviel Zeit brauchen wie am Pozuzo. Die Franziskanermission (San Luis de Shuaro) besteht erst seit einigen Jahren, und sie erst hat es möglich gemacht, dafs auch andere unter den neubekehrten Kampas sich ansiedeln können. Die gröfste Einnahmequelle für die Ansiedler von Pozuzo besteht seit 1890 in der Coca, die noch immer mehr gepflanzt wird, seitdem Arnold Kitz, ein Oldenburger, der seit 21 Jahren in Peru lebt und seit 17 Jahren Chef eines Engroshauses in Lima ist, in der Kolonie eine Cocainfabrik angelegt hat, an die der Ansiedler auch das letzte Blatt seiner Coca gegen bares Geld abliefern kann, ohne wie früher befürchten zu müssen, dafs diese empfindliche Ware auf dem Wege nach Huanuco durch Regen oder sonstwie verdorben gehe. „Aber auch in anderer Beziehung“, schliefst Eggs Bericht, „schwingt sich die Kolonie immer mehr empor. Wir haben, wie auch Payer bekennt, drei gutgebaute Drahtbrücken, eine über den Pozuzo und zwei über den Huancabamba. Die erste, die bedeutende Arbeit kostete, heifst „**Kaiser Wilhelm-Brücke**“, weil der deutsche Klub von Lima die sieben Drahtseile spendete, damit diese Brücke als Monument zur Erinnerung an Kaiser Wilhelm I. dastünde [13]). Auch ein Weg wird neu durch das Gebirge hierher auf Kosten der Municipalität angelegt, und da bis zu seiner Vollendung noch einige Zeit vergehen wird, so hat der Besitzer der Cocainfabrik zur

[1]) Die deutsche Kolonie in Peru, Weinheim.

[2]) Die Kolonie Pozuzo. Nachtrag zum VI. und VII. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Dresden.

[3]) Aus allen Weltteilen, VI. Jahrgang 1875, S. 321 bis 23; Deutsche geographische Blätter, Bremen, III, 1880, S. 74 bis 31.

[4]) Kölnische Zeitung, 1878, Nr. 108.

[5]) Der Amazonas, Wanderbilder aus Peru, Bolivia und Nordbrasilien, Freiburg 1883.

[6]) Zusammengestellt im Ausland 1893, S. 310 bis 312.

[7]) Kölnische Volkszeitung 1892, Nr. 74 und 334. Österreichisches Jahrbuch 1892, S. 59 bis 67: Die Tiroler Kolonie am Pozuzo in Peru, von Dr. J. A. Schöpf, emer. k. k. Universitätsprofessor und Konsistorialrat; der Verfasser, der selbst viele Verwandte in Pozuzo hat, berichtet hier nach eigenen Erinnerungen und nach Mitteilungen seines Schulfreundes Egg und seiner Verwandten über die Geschichte der Kolonie und deren Zustand (der Aufsatz ist auch separat erschienen bei Oberer in Salzburg); einen interessanten, auf die Hebung der Umgegend von Pozuzo abzielenden Briefwechsel mit Pfarrer Egg hat 1892 C. J. Römer veröffentlicht in seinem Schriftchen: „Der obere Amazonenstrom, ein Kolonieengebiet für Deutsche“ (Harzburg, Selbstverlag).

[8]) Petermanns Mitteilungen, 1893, S. 150 f.

[9]) Ausland 1893, S. 528.

[10]) 1894, S. 188 bis 190.

[11]) Nach einer brieflichen Mitteilung aus Pozuzo vom 21. Juni 1894.

[12]) Nach den Erfahrungen dieser Reise und nach Erkundigungen bei den gewöhnlich über Pozuzo an den Ucayali reisenden Barfüfsermissionären hat Pfarrer Egg die Indianer des Pachitea geschildert in „Aus allen Weltteilen“, VII, S. 237 f.

[13]) Die 2. Auflage des v. Schütz'schen „Amazonas“ wird ausser anderen Ansichten aus der Kolonie auch ein Bild der „Kaiser Wilhelm-Brücke“, ferner das Bildnis des Begründers der Kolonie und ihres braven Pfarrers bringen.

Ausbesserung der gefährlichen Stellen des alten Weges 500 Soles gegeben. Auch wird auf seine Anregung und mit seiner Unterstützung ein neues Schulhaus mit Internat gebaut". Ein Internat erweist sich nämlich als notwendig, da die Ansiedelungen der Kolonie auf eine Strecke von 17 km verteilt sind. Auch die Sicherung der Seelsorge läfst sich der Fabrikbesitzer angelegen sein; mit seiner Unterstützung hat sich am 18. August Kooperator Franz Schafferer aus Gschnitz (Tirol) in Hamburg eingeschifft, um sich an den Pozuzo zu begeben und dem greisen Pfarrer beizustehen und ihm dereinst im Pfarramte nachzufolgen [14]).

In der zweiten Erklärung entnimmt A. Herz dem amtlichen Bericht einer vom Präfekten von Huanuco am 30. Mai 1892 ernannten Kommission, die die Aufgabe hatte, die allgemeine Lage der Kolonie zu studieren, folgende Angaben. Die Kolonie zählt 85 deutsche Familien mit 488 Köpfen und 13 peruanische (Indianer) mit 60 Köpfen in 101 Ansiedelungen. Der Viehstand der Kolonie besteht aus 238 Stück Rindvieh, 29 Reittieren, 275 Schweinen und ungefähr 5000 Hühnern. Die Gemeindeverwaltung liegt ganz in den Händen der Deutschen. Der Pfarrer, der Gobernador (Amtmann), die beiden Friedensrichter, der Gemeinderat sind Deutsche. Der Schulunterricht wird in deutscher Sprache erteilt, doch auch Spanisch gelehrt. So kommt es, dafs auch die dortigen Indianer Deutsch verstehen, einige es auch sprechen. Der jährliche Ertrag an Kaffee beträgt 1500 bis 2000 Arrobas (1 Arroba = 12½ kg) und an Tabak ungefähr 5000 Arrobas [15]). Alle Lebensmittel sind im Überflusse vorhanden. — Aufser der Cocainfabrik giebt es in Pozuzo zwei Zuckerrohrdestillationen und zwei Webstühle, auf denen aus der in den Pflanzungen gezogenen Baumwolle vorzügliche Stoffe gewebt werden.

Seit der Veröffentlichung des erwähnten Berichtes, also seit Mitte 1892, hat die Kolonie immer gröfseren Aufschwung genommen. Heute stehen am Pozuzo und Huancabamba allein an Coca 700000 Bäumchen auf den Pflanzungen von A. Kitz und etwa 200000 Bäumchen in den Ansiedelungen der Kolonisten. „Es hat nicht nur jeder Kolonist reichlichen Lebensunterhalt, sondern sich auch schon eine kleinere oder gröfsere Summe baren Geldes erworben. Durch deutsche Intelligenz, Thatkraft und Ausdauer sind alle Hindernisse, die die Natur selbst dem Unternehmen entgegengestellt, beseitigt, und der Pozuzo hat sich zu einer wahrhaften deutschen Musterkolonie emporgearbeitet. Es wäre jedoch nicht möglich gewesen, einen solchen Erfolg zu erzielen, wenn nicht die ganze Kolonie zu treuem Beistande bereit gewesen, und zwar Leute, arbeitsam, ehrlich und gottesfürchtig, — Eigenschaften, deren Pflege dem alten, ehrwürdigen Seelsorger der Gemeinde zu danken ist. Dafs dort tief im Urwalde die Kolonisten nicht verwildert sind, sondern ein wohlgeordnetes Gemeindewesen besitzen, dafs deutsche Gottesfurcht, Treue und Redlichkeit Charakterzug der Kolonisten geblieben ist, das ist sein Werk. Wohl kann er sich an seinem Lebensabend desselben freuen und mit Stolz auf sein Leben zurückblicken."

Der neue Aufschwung, den die Kolonie Pozuzo seit der Errichtung der Cocainfabrik nimmt, mufs den österreichisch-ungarischen Generalkonsul, Ministerialrat Dr. Ritter Karl v. Scherzer in Genua mit besonderer Freude erfüllen. Derselbe hat schon 1860 in Petermanns Mitteilungen [16]) und in der Beschreibung der Weltumsegelung der österreichischen Fregatte „Novara" (1857 bis 1859) [17]) die günstige Lage der Kolonie für den Cocabau betont. Nach seiner Rückkehr von der Weltreise hat v. Scherzer der deutschen Wissenschaft die ersten gröfseren Mengen von Coca zur Verfügung gestellt und dadurch Veranlassung gegeben, dafs das Cocain — zuerst von Dr. A. Niemann im chemischen Laboratorium von Medizinalrat Dr. Wöhler in Göttingen — hergestellt, und dafs infolge der Einführung des Cocains in die Heilkunde die Coca, die in ihren Wirkungen bis dahin nur von den Indianern erprobt worden war, ein wichtiger Gegenstand des Welthandels wurde.

[14]) A. Herz in Petermanns Mitteilungen 1894, S. 190; Kölnische Volkszeitung 1894, Nr. 490.

[15]) Diese Zahl scheint aus Versehen eine Null zu viel erhalten zu haben.

[16]) S. 47.

[17]) Band III, 1862, S. 360 ff (mit Kartenskizze).

Besteigung des Vulkans Calbuco.

Von Oswald Heinrich. Osorno (Süd-Chile).

Die ganze Zeit der diesjährigen grofsen Ferien habe ich mit zwei Reisegefährten am See Llanquihue und an dessen Nachbarsee, dem Todos los Santos, verlebt. Zweck unseres Aufenthaltes war, den Vulkan Osorno zu besteigen. Doch trotz guter Ausrüstung mit Eisbeil, Bergschuhen, Bergseil etc. war es uns unmöglich, den Gipfel zu erreichen. Dreimal versuchten wir den Aufstieg von verschiedenen Seiten, aber immer wieder zwangen uns die grofsen Spalten im Eise zur Umkehr, das dritte Mal in einer Höhe von etwa 2000 m. Mifsmutig und des ewigen Schnees, der langweiligen Arenale und des schmutzigen Gletscherwassers überdrüssig, suchten wir wieder die gastlichen Wohnungen der deutschen Kolonisten am See Llanquihue auf. Die liebenswürdige Aufnahme, die wir dort fanden, veranlafste uns, noch einige Tage zu verweilen. Auf der andern Seite des Sees qualmte der Vulkan Calbuco, und es erwachte in mir der Wunsch, diesen zu besteigen. Mit drei deutschen Kolonisten fuhr ich am 19. Februar 1894 in einem Boote von der Nordseite über den See nach dem Fufse des Calbuco.

Des Abends konnten wir einen Feuerschein am Krater beobachten; die dem letzteren entsteigenden Dampfwolken erschienen zeitweise magisch beleuchtet. In kurzen Zwischenräumen hörte man ein Getöse wie das Donnern eines heranziehenden Gewitters. Am nächsten Morgen brachen wir drei Mann früh um 5 Uhr auf, mit einem Barometer, einem Thermometer, photographischen Apparat und den nötigsten Nahrungsmitteln ausgerüstet. Nach einem Marsch von etwa 40 Minuten befanden wir uns auf der Hauptstrafse des Arenals. Hatten sich unsere Geruchsnerven am Rande des Arenals an die aus Rissen aufsteigenden Kohlendämpfe gewöhnt, so konnten sie sich nun, je näher wir dem Vulkan kamen, desto mehr mit Schwefeldämpfen vertraut machen. Hier und da sahen wir kleine muldenförmige Vertiefungen, welche mit einer Schwefelkruste bedeckt waren. In der Mitte waren 1 bis 4 kleine Löcher, etwa ½ bis 1 cm im Durchmesser, aus denen heifse Dämpfe hervorgezischt kamen. Der Boden unter unsern Füfsen fing an heifs zu werden und hatte hier eine Temperatur von etwa 42°. An einer Stelle brach einer meiner Begleiter ein, es war dort heifser Schlamm vorhanden. Um 7 Uhr 30 Min. standen wir am Eingange der Schlucht, aus welcher jener Schlammstrom sich ergossen hatte. Wir beabsichtigten, uns stets auf den Höhen zu halten, um bei einem etwaigen Ausbruche uns eher retten zu können, doch war es unmöglich, die zur Seite aufragenden Höhen zu erklimmen. Die kräftigsten Bäume waren dort oben umgeknickt worden wie Streichhölzer; nur angekohlte und halbverbrannte Stümpfe ragten düster zum Himmel empor. Auf

den Abhängen waren die Bäume wie abgefegt, nur einige aus der Asche hervorragende verkohlte Wurzeln erinnerten an den ehemaligen Baumwuchs. Wir traten frischen Mutes in die Schlucht ein; doch ein ziemlich reifsender Bach mit schwefelgelbem Wasser versperrte uns mehrmals den Weg. Die aus dem Boden aufsteigenden Wasserdämpfe nahmen an Menge zu und umgaben uns manchmal mit einer so dichten Hülle, dafs wir kaum einen Schritt weit sehen konnten. Doch da kommt ein Windstofs und zerreifst auf einen Augenblick den Schleier, und dieser Moment genügt uns, einen Weg zu suchen. Wir sind etwa eine Viertelstunde vorwärts gedrungen: da teilt sich vor uns die Quebrada in drei nach verschiedenen Seiten führende Schluchten. Aus jeder derselben kommt uns ein Bächlein entgegen; aber eine gar eigentümliche Farbe haben sie: das linke ist schwefelgelb, das mittlere rostrot und das rechte olivengrün. Alle drei haben eine ziemlich hohe Temperatur (45 bis 47° C.). Wir nahmen den Weg durch die mittlere Schlucht und gelangten endlich nach mühseligen Klettereien auf einen ziemlich breiten Höhenzug, wo es sich sehr gut marschieren liefs. Keine Schwefeldämpfe belästigten uns mehr, keine Wasserdämpfe verhüllten uns den Blick auf die Umgebung.

Nur da oben krachte und donnerte es ohne Aufhören. Um 9 Uhr machten wir Halt; wir waren dem Höhenrücken, hinter welchem die Dampfwolken aufstiegen, wo also der Krater sein mufste, schon nahe gerückt. Wir gönnten uns zum erstenmal eine kleine Rast, entwarfen dann einen weiteren Plan und liefsen auch unsere Blicke rückwärts schweifen.

Da liegt vor uns der mächtige Arenal, bandförmig dehnt er sich aus; am Fufse des Vulkans ist er noch durch zwei Höhenzüge eingeengt, weiter unten breitet er sich über ein weites Gebiet aus und streckt zuletzt seine Finger nach dem See Llanquihue, nach dem Nachbarvulkan Osorno und nach dem Petrohue hin aus. Allenthalben sieht man am oberen Teile des Arenals jene Wasserdampfsäulen emporsteigen, die uns zeitweise die Übersicht gehindert hatten. — Nach kurzer Rast gings wieder vorwärts. Wir hielten uns jetzt auf einem Höhenrücken, der sich, je weiter wir hinaufkamen, desto mehr verschmälerte. Die Passage war zwar gefährlich, doch sie wurde glücklich überstanden. Während wir uns emporarbeiteten, war von Dampfmassen nichts zu sehen, nur das Donnern verkündete uns die Nähe des Kraters. Da auf einmal öffnet sich letzterer vor uns. Eine tiefe, aber schmale Quebrada trennte uns von dem Krater; die gegenüberliegende Wand der Schlucht ist gröfstenteils niedriger als die, auf der wir stehen. Nur an einer Stelle halb zur Seite überragt uns ein kleiner Gipfel in der Form eines abgestumpften Kegels; oben aus dem Stumpf stieg eine breite, aber nicht sehr dichte Rauchsäule empor. Hier ist vielleicht die Öffnung zu suchen, aus der der Vulkan seine Asche ausgeworfen hat. Der Kegel hatte oben einen Durchmesser von vielleicht 250 bis 300 m und war noch etwa 25 m höher als unser Standpunkt. Dicht unter uns zur Seite des Kegels quollen aus Spalten zwei mächtige Dampfsäulen empor und andere unbedeutendere an allen Ecken. Die Thätigkeit war keine gleichmäfsige. Von Zeit zu Zeit kam ein kräftigeres Emporwirbeln der Dampfballen, bald bei der einen, bald bei der andern Dampfsäule. Fortwährend lösten sich von jenem Kegel wohl infolge innerer Hitze Felsstücke los, welche mit Gekrach in die vor uns befindliche Schlucht oder in andere den Kegel begrenzende Abgründe, vielleicht auch in die Auswurfsöffnung stürzten. Von diesen abstürzenden Felsstücken rührte das Getöse her, das sich anhörte wie das Donnern eines starken Gewitters und von dem wir geglaubt hatten, es sei unterirdisch. Das Ganze war im Hintergrunde, sowie rechts und links durch überragende Höhenzüge abgeschlossen.

Wenn man den ganzen, von den Höhenzügen abgegrenzten Raum als Krater ansehen will, so hat man allerdings recht, wenn man von einem Krater redet, der mehrere Kilometer im Durchmesser hat. Doch kann ich mich mit dieser Auffassung nicht sehr befreunden. Das Ganze ist nur ein Gebirgskessel mit hügeligem Terrain im östlichen Teile und mit jenem oben erwähnten Kegelstumpf auf der Westseite. Um diesen Kegel konzentriert sich die vulkanische Thätigkeit, während im tieferen östlichen Teile wenig davon zu spüren ist.

Nachdem wir oben ein halbes Stündchen gerastet hatten, traten wir den Heimweg an, kamen gegen Abend an das Ufer des Sees und begaben uns sofort ins Boot, um noch in der Nacht über den See zu fahren. Nach einer stürmischen siebenstündigen Fahrt winkte uns endlich das gastliche Heim des Herrn Trautmann und ein gemütliches Bett.

Stuart Jenkins Vorschlag zur Erreichung des Nordpols.

Der Nordamerikaner Stuart Jenkins, der als Teilnehmer bei der kanadischen Landeserforschung Erfahrungen auf dem einschlägigen Gebiete gesammelt, veröffentlicht soeben im Science Monthly (1894, p. 653—663) einen neuen Vorschlag zur Erreichung des Nordpols, der sich auf den anderweitig aufgegebenen Smith-Sund stützt. Zwei Punkte kommen nach seiner Meinung für die Ausrüstung vorzüglich in Betracht. Die erste Forderung: eine geringe Mannschaft mitzunehmen, findet heute bereits durchweg Beachtung; entspringt sie doch für den Fall, dafs der Proviant ausgeht, unmittelbar den wirtschaftlichen Verhältnissen des Landes, die selbst die Eingeborenen veranlassen, ihre geringen Scharen in möglichst grofser Auflockerung weithin zu zerstreuen. Die zweite Forderung verlangt geübte und erprobte Leute für das Unternehmen, die nicht, wie bisher so oft wenig geübte Teilnehmer, in der Einsamkeit des hohen Nordens jener seelischen Niedergeschlagenheit zum Opfer fallen, die für sie ebenso verhängnisvoll wird, wie ihr Mangel an körperlicher Widerstandsfähigkeit gegen hohe Kältegrade. In letzterer Beziehung teilt Jenkins einige Beispiele mit, die die Bedeutung der Anpassung und Übung in ein überraschendes Licht setzen. Als Teilnehmer bei der kanadischen Landeserforschung erlebte er im Winter 1882/83 eine Kälte von —50° bis —52° C.; dabei war die Mannschaft wohlauf, und Jenkins konnte einen mehrstündigen Ausflug auf Schneeschuhen unternehmen; der Leiter der Expedition holte seine Gemahlin zu einem Besuch ab, und beide übernachteten ohne Zelt und Feuer. Die Gebrüder Tyrrell durchquerten im vorigen Jahre mit sechs Indianern in der ungünstigsten Jahreszeit Kanada vom Athabaskasee bis zur Hudsonsbai, von der ein Teil mit Kanus befahren wurde; aufser der Kälte bedrohte sie der Hunger (Globus, LXV, 216): „nur Kanadier konnten eine solche Fahrt im Kanu unternehmen, nur Indianer sie durchführen.“

Aus solchem Menschenmaterial schlägt Jenkins vor, eine Expedition zu bilden, die in einigen Jahren die Aufgabe lösen würde, den Nordpol zu erreichen. Von den dazu vorgeschlagenen Wegen empfiehlt er den durch den Smith-Sund. An seinem Eingange bei 78° n. B. solle auf dem Lande eine dauernde Station zu meteorologischen Zwecken errichtet werden, die zugleich alles für Polarexpeditionen erforderliche Material ent-

halten müfste. Von da solle eine Anzahl Depots von Nahrungsmitteln bis zum Nordende Grönlands errichtet werden, bis wohin die Expedition im ersten Jahre in Booten vordringen müfste, um die Frage des offenen Polarmeeres zu entscheiden. Je nach dem Ergebnis müfste das weitere Vordringen in den folgenden Jahren ein zerlegbarer Dampfer oder wieder Boote gewählt werden. Die Expedition würde jedes Jahr nach der Station zurückkehren, von der sich stets mittels Dampfer Upernivik an der Westküste Grönlands oder Neufundland erreichen liefse; in dieser fortwährenden Möglichkeit, mit der gesitteten Welt wieder in Verbindung zu treten, würde ein erheblicher moralischer Vorzug des Unternehmens bestehen.

Beiläufig würden die nächsten fünf Jahre besonders geeignet sein, weil wir uns wieder einem Minimum der Sonnenflecken nähern, welches stets mit einer milderen mittleren Jahrestemperatur verknüpft ist.

Aus allen Erdteilen.

— Die Pearysche Nordpolarexpedition kann in der Hauptsache als gescheitert angesehen werden. Auch sie hat, wie jene Wellmanns (S. 132), unter der Ungunst der Eisverhältnisse zu leiden gehabt und ihr Ziel nicht erreicht. Während Peary auf seiner früheren Expedition 1891 in einer kurzen Frist über das Inlandeis gelangen und den nördlichsten Teil Grönlands erforschen konnte, hat er diesmal der arktischen Natur sich beugen müssen.

Der Verlauf der ganzen Expedition war folgender. Peary segelte, begleitet von seiner mutigen Frau, am 14. Juli 1893 im „Falcon" von St. Johns auf Neufundland nach der Bowdoin-Bucht am Inglefield Golf, Westgrönland, wo die Behausung errichtet und für zwei Jahre Vorräte aufgestapelt wurden. Am 6. März 1894 trat Peary mit 8 Mann, 12 Schlitten und 92 Hunden seine Nordreise an. In 31 Tagen legte er nur 215 km zurück und erreichte eine Höhe von 1780 m. Aber dieser kleine Erfolg mufste mit ungeheuren Anstrengungen unter Erduldung der schwersten arktischen Leiden erkauft werden. Vom 19. März ab wütete ein viertägiger Sturm, bei dem die Temperatur zwischen — 45° und — 50° C. schwankte. Viele Hunde erfroren, und da die Mittel zum Weiterkommen durch den Verlust der Hunde zu fehlen begannen, entschlofs sich Peary mit drei Gefährten zu einem Vorstofs, auf dem in 14 Tagen nur 50 km mehr gewonnen wurden. Als einer der Teilnehmer schwer erkrankte, mufste der Rückweg angetreten werden, trotzdem nur ein Viertel des Weges zu der 1892 so leicht erreichten Independence-Bai zurückgelegt war. Die Schlitten wurden verlassen und von den 92 Hunden kamen nur 26 lebend in das Quartier an der Bowdoin-Bucht zurück, das man am 18. April dieses Jahres erreichte.

Als ein Gewinn der Expedition müssen die Forschungen des Norwegers Astrup angesehen werden, der durch Krankheit verhindert war, die Expedition in das Innere zu begleiten, nach seiner Genesung aber auf einer Schlittenreise die nur sehr oberflächlich bekannten Küsten der Melville-Bai auf 300 km Ausdehnung aufnahm und dabei zahlreiche Gletscher entdeckte.

Die Expedition wurde vom „Falcon" nach Neufundland zurückgeholt. Peary blieb jedoch mit zwei Begleitern im Winterquartier, während Frau Peary mit ihrem in Bowdoin-Bai geborenen Kinde in die Heimat zurückkehrte.

Die grofsen Hoffnungen, welche man nach den ersten Erfolgen auf Pearys zweite Expedition setzte, sind also getäuscht und sein Zweck, die nördlich von Grönland gelegenen Länder zu erforschen, ist durch die Ungunst des arktischen Klimas vereitelt worden.

— Portugiesischer Wappenpfeiler von Kap Crofs. Im Sommer 1484 unternahm der portugiesische Ritter Diego Caõ mit zwei Karavelen eine Entdeckungsfahrt an der afrikanischen Westküste, bei der ihn unser Landsmann Martin Behaim aus Nürnberg begleitete. Er erreichte dabei die Kongomündung und gab dem Strome den Namen Rio do Padrao. Ein „Padram" ist eine Steinsäule mit dem portugiesischen Wappen und eine solche errichtete der Seefahrer dort als Zeichen der Besitzergreifung. Eine zweite Wappensäule stellte er beim Kap St. Agostinho auf und die dritte beim heutigen Kap Crofs, nördlich von der Walfischbai, an der Küste von Deutsch-Südwestafrika. Letztere wurde im verflossenen Jahre durch den Kreuzer „Falke" nach Kiel gebracht, wo sie in der geschichtlichen Sammlung der Marineakademie aufgestellt wurde. Die Säule ist mit einem Kapitäl versehen und das Ganze aus einem Stück Marmor gehauen. Die eine Breitseite des Kapitäls zeigt das portugiesische Wappen, die drei andern Seiten tragen eine lateinische Inschrift; auf dem Schaft ist eine portugiesische angebracht. Danach ist die Säule auf Befehl des Königs Ioao II durch Diego Caõ errichtet worden. Auf Befehl des Kaisers wird an Stelle dieser alten Säule eine neue steinerne Säule auf Kap Crofs aufgestellt werden. Die neue Säule ist aus poliertem schwarzgrauen Granit genau nach den Gröfsenverhältnissen der alten Säule angefertigt und unter möglichst getreuer Nachahmung mit dem Wappen und den Inschriften des Originals versehen worden. Aufserdem trägt die neue Säule auf ihrem Schaft das deutsche Reichswappen mit der Unterschrift: „Auf Befehl Sr. Majestät des deutschen Kaisers und Königs von Preufsen Wilhelm II. im Jahre 1894 an Stelle der ursprünglichen, im Laufe der Jahre verwitterten Säule errichtet."

— Die Wälschredenden in Wales. In England herrscht gegenwärtig ein Streit darüber, ob der Census von 1891 die Anzahl der nur wälsch Redenden — „monoglots", wie die Engländer sagen — richtig angegeben hat. Die national gesinnten Walliser behaupten nämlich, der Census sei nicht richtig durchgeführt, und die Zahl der blofs wälsch Redenden sei gröfser als dort angegeben, ja einige eifrige Geistliche haben sogar auf privatem Wege Nachzählungen ausgeführt, welche natürlich andere und dem Wälschtum günstigere Ergebnisse lieferten, als der amtliche Census. Letzterer giebt für 1891 folgende Zahlen: Gesamtbevölkerung in Wales und Monmouthshire 1 776 405, von der 759 416 Personen kein wälsch sprechen konnten; 402 253 redeten wälsch und englisch und nur 508 036 gaben an, dafs sie blofs wälsch reden könnten. Das letzteres kein Vorteil für die Betreffenden ist, liegt auf der Hand, da sie mit ihrem keltischen Idiom nicht weit kommen. Das Wälsche ist der mächtigen englischen Weltsprache gegenüber in einem ebenso ungünstigen Verhältnisse, wie etwa das Bretonische oder Baskische gegenüber dem Französischen, das Wendische oder Tschechische gegenüber dem Deutschen.

Die einschlägigen Verhältnisse sind schon vor längerer Zeit von E. G. Ravenstein (Journ. of the Statist. Soc., Vol. 42, 1879 mit Karten, danach Globus Bd. 37) eingehend dargestellt worden; damals zählte Wales unter 1 312 583 Bewohnern noch 934 530 wälsch Redende.

— Eine Rundreise in Togo, von Bismarckburg durch die Otiniederung nach Kete in der Nähe von Kratje am Volta, und von da weiter südlich durch die Landschaft Kebu zurück, hat Leutnant v. Doering im April und Mai 1894 ausgeführt. Den Oti fand v. Doering 100 m breit und knietief," während der Volta bei Kete, selbst in der trockenen Jahreszeit, bei einer Breite von 400 bis 500 m noch ein paar Meter hohe Ufer aufwies. Die Vegetationsform war durchweg Savanne mit einem stellenweise etwas verdichteten Baumbestande; die Wasserarmut steigerte sich gelegentlich zu einem störenden Mangel.

Die Volksdichte ist wechselnd, und zwar vorwiegend gering. Das Tribuland westlich von Bismarckburg, früher von Ashanti unterworfen und zum Kriege gegen die südlicher wohnenden Buem gezwungen, hat jetzt unter deren Rachezügen zu leiden und ist daher äufserst spärlich bevölkert. v. Doering fand hier einmal über zwei Tage lang kein Dorf. In der Nähe des Volta wird die Landschaft belebter: Kete ist ein Ort von etwa 2000 Hütten, mit täglichem grofsen Markt und viel Verkehr. Östlich davon gab es wieder ein dünn besiedeltes Gebiet, während das Kebuland abermals, seiner reichen Bewässerung entsprechend, dicht bevölkert und mit ziemlich grofsen Dörfern besetzt war (Deutsches Kolonialblatt 1894, S. 448 bis 454).

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. Oktober 1894.

Der Anadyrbezirk Sibiriens und seine Bevölkerung.

Von Hauptmann Cremat. Grofs-Lichterfelde[1]).

I. Das Land.

Die erste Kunde von dem Vorhandensein eines grofsen Flusses in dem äufsersten Nordosten des asiatischen Festlandes erhielt die Welt durch die 1644 ausgeführte Reise des Kosaken Michael Staduchin, welcher den Kolymaflufs entdeckte, an dessen Mündung Nischnij-Kolymsk anlegte und die ersten Nachrichten von einem grofsen Flusse Anadyr und dem zwischen Kolyma und Beringsmeer wohnenden Volke der Tschuktschen zurückbrachte. Aus Nordenskiölds „Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega" ist diese russische Entdeckungsreise, sowie die folgenden, welche alle die Unterwerfung des kriegerischen Volkes der Tschuktschen zum Ziele hatten, in weiteren Kreisen bekannt geworden. Es gelang den Russen trotz einiger glücklicher Erfolge damals nicht, sich diese streitbaren Stämme botmäfsig zu machen, und mit dem Tode des Kosakenoberst Schestakow im Jahre 1730 hören weitere Versuche der Russen und fremder Forscher, in diesen Gegenden dauernd Fufs zu fassen, gänzlich auf. Erst Nordenskiölds berühmte Reise durch das Eismeer und die Beringsstrafse lenkte die allgemeine Aufmerksamkeit von neuem auf diesen entlegenen Winkel der sibirischen Welt. Aber von dem Anadyr berichtet er nichts, und von den Tschuktschen, welche er eingehend und fesselnd in seinem Werke geschildert hat, sah er nur die Küstenbewohner des Eismeeres zwischen Kolyma und Beringsstrafse, die sich in ihren Lebensgewohnheiten und Gebräuchen nicht unwesentlich von den Bewohnern des Anadyr und seines Beckens unterscheiden.

Erst 166 Jahre nachdem die russischen Kriegszüge am Anadyr ihr Ende gefunden hatten, und nachdem der kaiserliche Ukas vom 6. Juni 1888 aus dem Anadyrgebiet, das bisher dem Amurgouvernement unterstellt war, einen besonderen Bezirk geschaffen hatte, konnte die russische Kulturarbeit in diesem entlegensten Winkel Sibiriens von neuem und energischer einsetzen. Man fand das Gebiet der slavischen Welt zunächst völlig entfremdet. Die nach Amerika gerichtete Lage, die Verwandtschaft der Bewohner mit den nordamerikanischen Eskimos, und die grofse Entfernung vom Amurbezirke hatten diese Entfremdung wesentlich gefördert; war doch der in Gishiga residierende Bezirksvoigt nur im stande gewesen, kaum einmal in jedem Jahre bis Markowa zu gelangen, nur um den schuldigen Tribut einzusammeln, so dafs die russische Verwaltung immer nur eine nominelle war und das Volk der Tschuktschen so fremd und unbekannt blieb als zuvor.

Erst nachdem infolge des Ukasses vom 6. Juni 1888 der Gouverneur gezwungen war, mitten unter der Bevölkerung selbst in Markowa seinen Wohnsitz aufzuschlagen, konnte eine eingehendere Erforschung dieses bisher wenig gekannten Landes und seiner Bewohner angebahnt werden. Am 3. Juni 1889 ging der erste Gouverneur, Dr. Grinewez, in Wladiwostok in See und begann von einem festen Blockhause, das er an der Anadyrmündung erbaute, die Reihe seiner lehrreichen Forschungen. Aber er, der wegen seiner umfassenden Kenntnisse der Lebensgewohnheiten der nordischen Völker und seines leidenschaftlichen Forschungseifers wie keiner geeignet für diesen vorgeschobenen Posten war, sollte das Ziel seiner Wünsche nicht mehr erreichen. Nach kurzer Zeit erlosch sein der Wissenschaft geweihtes Leben; aber andere folgten ihm, welche das von ihm begonnene Werk erfolgreich fortsetzten und die Erschliefsung des Landes wesentlich förderten.

Der russische Anadyrbezirk, so grofs wie Spanien und Italien zusammengenommen, trägt im allgemeinen einen gebirgigen Charakter. Die ihn durchziehende Stanowoikette, welche sich in der Linie des Polarkreises hinzieht, bildet die Wasserscheide zwischen der Kolyma und dem Anadyr. Sie ist der Stamm der zahlreichen unregelmäfsigen Gebirgszweige, welche von ihm ausgehen und mit den dazwischen liegenden Hochebenen fast den ganzen Bezirk ausfüllen.

Die Vegetation an den Küsten ist sehr dürftig entwickelt. Nur Moos und Flechten bedecken den Boden mit einem dichten Teppich. Von Zeit zu Zeit unterbrechen einzelne mit frischem Grün bewachsene Inseln oder Gruppen niedrigen Erlengebüsches in den Mulden und Schluchten längs der Bäche die drückende Einförmigkeit, und bringen etwas Belebung in dieses düstere Reich der Unbeweglichkeit und des Todes. In den tiefer gelegenen Stellen sammelt sich das Wasser an, erweicht den Boden und bildet weit ausgedehnte, bodenlose Sümpfe, die niemand zu betreten im stande ist. Das ist der Charakter der Tundra des Anadyrbeckens, welche die ganze Beringshalbinsel ausfüllt und im Süden längs des Anadyrgolfes bis zur Kamtschatkahalbinsel hinabreicht.

Im Innern des Bezirks wird der Pflanzenwuchs üppiger. 400 km von der Mündung, an der Stelle, an welcher der Bjälajaflufs (weifse Flufs) sich in den Anadyr ergiefst,

[1]) Bearbeitet nach der Abhandlung von Oberst Ragosa „Anadyrskaja Okruga" im August- und Septemberhefte des Wajénnyi Sbornik 1894, und Oberst A. A. Bessin „Ottscherk inarotzew russkawo pabjerežja tichawo okeana".

trifft man bereits auf niedrige Cedernwaldungen, und in der Umgebung von Markowa treten kleine niedrige Haine der verschiedensten Baumgattungen auf. Noch weiter hinauf, etwa 150 m oberhalb Anadyrsk, wachsen dichte Wälder mit 25 m hohen Bäumen, von denen einzelne einen Umfang von 2 bis 3 m erreichen. Diese Wälder enthalten sämtliche Holzarten Sibiriens; man findet dort die Ceder, die Lärche, die Espe, Pappel, Birke, Erle, Esche, Eberesche und Korbweide. Von den Sträuchern ist die rote Johannisbeere am meisten verbreitet, und von den zahlreichen Beeren wachsen die Preifselbeere und eine Brombeerart nicht nur in diesen ausgedehnten Waldungen, sondern auch zwischen dem Moose und den Flechten der Tundra.

In diesem bewaldeten Winkel des neu gebildeten Bezirkes, aus dem Bergsee Iwaschka, entspringt der einzige Flufs des nordöstlichen Sibiriens, der Anadyr, welcher in der Gröfse seines Beckens und der Länge seines Laufes dem Rhein und der Rhone nicht nachsteht. Anfangs ein schmaler, wilder Bergstrom mit zahlreichen Stromschnellen, erreicht er bei Markowa bereits eine Breite von 1000 m. Dann tritt er ein in die unabsehbare, endlose Tundra, in welcher ihm zahlreiche Nebenflüsse zuströmen und in der sein mit zahlreichen Inseln durchsetztes Bett schliefslich eine Breite von 2000 m erreicht. Nach einem Laufe von 75 Meilen ergiefst er sich in den Meerbusen gleichen Namens, der bei einer Länge von 75 Meilen zwischen Alexandra und Obserwatoria eine Breite von 54 Meilen mifst. Der Eintritt in den Flufs selbst ist durch eine Felsbarre versperrt, so dafs der Anadyr zur Schiffahrt ungeeignet erscheint, zumal derselbe während langer acht Monate, von Anfang Oktober bis in die ersten Tage des Juni, unter einer dichten Eisdecke vergraben ist. Doch können von der Mündung bis Markowa in der eisfreien Zeit grofse Flufsschiffe verkehren, welche diesen Weg in etwa 20 Tagen zurückzulegen vermögen.

Der Anadyr ist, wie die grofse Zahl der andern ostsibirischen Flüsse, überaus reich an Fischen der verschiedensten Art; namentlich zur Laichzeit erscheint das Wasser wie lebend und wimmelt buchstäblich von Fischen, unter denen die Tschawitscha, eine Art Lachsforelle, sich besonders durch Wohlgeschmack auszeichnet.

Von den zahlreichen Seen ist der bemerkenswerteste der „rote See", etwa 150 km südlich des Anadyrbusens, an dessen Ufern sich zweimal im Jahre, im Frühling (Anfang Mai) und im Herbst (Mitte September), Millionen von Zugvögeln sammeln, um hier nach langem, ermüdendem Fluge Rast zu halten.

Die Fauna dieser äufsersten Nordostecke ist reicher, als die irgend einer andern Stelle des arktischen Sibiriens. Der Grund davon liegt in der eigentümlichen Form dieser äufsersten Ecke des asiatischen Festlandes, welche nach der Beringsstrafse zu immer schmaler wird, und die aus dem Süden gen Norden wandernden Tiere zusammendrängt, während die aus umgekehrter Richtung im Winter selbst über die Eisdecke der Beringsstrafse aus dem Norden Amerikas ziehenden Tiere sich mit jener asiatischen Fauna der Tschuktschen-Halbinsel vereinigen.

Von den Säugetieren nimmt, was Zahl und Bedeutung für die Bevölkerung anbetrifft, das Renntier die erste Stelle ein, das in Rudeln von einigen Tausend Stück in dem bergigen Gelände des oberen Anadyr herumstreift und nach Aussage der Eingeborenen in solchen Mengen im Herbste durch den Flufs schwimmt, dafs die Jungen auf dem Rücken der Alten wie auf einer Brücke über das Wasser gelangen. Nicht umsonst heifst daher ein Sprichwort bei den Bewohnern Markowas: „Gott hat so viel Mücken, wie er Renntiere hat".

Von andern Vierfüfslern lebt hier der Alpenhase, der Bär und der Wolf, dieser namentlich am Bjälajaflufs, woselbst er zur Zeit, wenn die Renntiere den Flufs im Herbste überschreiten, in Rudeln von mehreren Hundert Stück angetroffen wird. Ferner der rote Fuchs, der weifse Polarfuchs, der schwarze und der jetzt schon ziemlich seltene blaue Fuchs, der Vielfrafs, der sich namentlich in den Wäldern von Markowa viel herumtreibt, der Eisbär, das Hermelin, der Fischotter und die Bisamratte.

In der Vogelwelt nehmen Rebhühner und Gänse die erste Stelle ein, welche sich in der Umgebung von Markowa in solchen Mengen vorfinden, dafs einzelne Jäger mit Vogelnetzen nicht selten 150 Stück und mehr erbeuten. Von Tieren des Meeres sind noch zu erwähnen der Seelöwe, der Seehund oder die Robbe, der Walfisch und das Walrofs, das man ausschliefslich seiner Zähne wegen fängt, welche nach Amerika und China gehen und von dort meist als Elfenbein in den Handel kommen.

An natürlichen Reichtümern, welche im Innern des Landes verborgen sind, nimmt die Steinkohle, welche an der Meeresküste nahe der Mündung des Anadyr gefunden wird, die erste Stelle ein; ferner Bleistiftgraphit von grofser Weichheit und Güte, der sich in grofsen Schichten in der Nähe des Ostkaps vorfindet, woselbst auch Ocker und Schwefelkies angetroffen wird. Auch die Zähne des Mammuts, welche im Stromgebiete des Anadyr und seiner Zuflüsse vielfach aus der Erde herausragen, müssen hierher gerechnet werden.

Klima. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt etwa — 8° C. Im Verlaufe der acht Wintermonate, d. h. vom Oktober bis zum Mai, hält sich die Temperatur beständig unter Null, und nur vom Juni bis Ende September erhebt sie sich über den Gefrierpunkt. Die vorherrschende Jahreszeit ist hiernach der Winter. Schon Mitte August ist der Boden des Morgens mit Reif bedeckt und Anfang September stellen sich bereits die ersten Schneefälle ein. Ende Oktober ist der Fortzug der Vögel beendet, als die letzten fliegen die Taucher gen Süden, und bald sind die Flüsse und die Meeresbuchten mit einer dicken Eisschicht bedeckt. Vom November bis zum April herrscht oft eine eisige Kälte, wobei das Thermometer nicht selten bis 40° unter Null zu sinken pflegt. Ende April beginnt dann wieder der Zuzug der Vögel, von denen sich die Gänse als die ersten einstellen. Ende Mai fangen die Flüsse an aufzugehen, und der Schnee schmilzt unter den Strahlen der allmählich mehr und mehr Wärme entwickelnden Sonne. Aber erst im Juli sind auch die Buchten des Meeres vom Eise völlig frei, und jetzt tritt auch erst das Eis von den Küsten des Eismeeres zurück. Aber schon Ende August oder Anfang September dringt neues Eis aus dem Eismeere, von nördlichen Stürmen getrieben, zu den Küsten der Tschuktschen-Halbinsel vor. Am Petritage erblickt man die ersten Vogelnester und Anfang Juli erscheinen die Mücken, welche die Sommersaison einleiten, die eine Dauer von zwei bis drei Monaten erreicht und im Juli Temperaturen bis + 20° C. hervorbringt.

Der Haupthandelsartikel der Renntier-Tschuktschen sind Renntierfelle und Felle der jungen aus dem Mutterleibe geschnittenen Kälber. Daneben werden Felle des Fuchses und Blaufuchses und bei den Anwohnern des Meeres Zähne des Walrosses und Felle des Seehundes lebhaft gehandelt.

Die hauptsächlichsten Einfuhrartikel sind Majorkatabak, den die Männer aus langen, zwei Pfund schweren und nach Art eines Hornes gebogenen Holzröhren leidenschaftlich rauchen; ferner amerikanischer Tabak,

welcher von den Frauen gekaut wird, Ziegelthee, Zucker, Messer, Kessel, Theekannen. Vor allem jedoch bildet der Branntwein und ein Winchestergewehr mit Patronen den sehnlichsten Wunsch eines jeden Tschuktschen, den er mit den gröfsten Opfern zu erlangen sich nicht scheut.

Der Handel ist lediglich Tauschhandel, und Münzen sind, mit Ausnahme des allmächtigen Dollars, der sich an den Küsten hin und wieder vorfindet, unbekannt. Das Centrum des Handels ist Markowa, weniger Gischiga, und zum Teil auch Nischnij-Kolymsk.

Markowa, das jetzt auch der Mittelpunkt der russischen Verwaltung des Anadyrbezirkes ist, liegt 710 km vom Meere am oberen Laufe dieses Stromes und gleicht an Gröfse und Aussehen einem abgelegenen Dörfchen des mittleren Rufsland. Die Bevölkerung besteht aus 470 Seelen, welche sich folgendermafsen zusammensetzen:

	Männer	Frauen
Beamte (Isprawnik und Gehilfe)	2	—
Geistlichkeit	7	9
Bürger	38	41
Bauern	7	6
Tschuranzen	121	126
Jukagiren	32	30
Lamuten (Tungusen)	25	14
Kosaken (Kamschatkasche)	10	—
	242	226

Sie leben fast alle in Hütten russischer Bauart, und nur ein Teil der Eingeborenen in Jurten. Im Dorfe befindet sich aufserdem eine neue Kirche, ein Haus für den Geistlichen der Gemeinde und eine Schule für 30 Schüler.

Alljährlich im Januar oder Februar findet grofser Jahrmarkt statt, zu welchem die russischen Kaufleute aus Gishiga und die Tschuktschen der ganzen Umgegend erscheinen. Die Preise hängen von der Güte und Menge der beigebrachten Pelzwaren ab und bewegen sich etwa in folgenden Grenzen: Für einen kupfernen Kessel oder eine Theekanne von 10 Pfund Gewicht bezahlt man 5 bis 6 rote Fuchsfelle oder 1 Zobelfell, für $1^1/_2$ bis 2 Pfund Tabak 1 Fuchsfell, für 2 Ziegel Thee 2 bis 3 rote Fuchsfelle oder 3 bis 5 Felle vom Blaufuchs u. s. w.

Seit dem Beginn der Handelsbeziehungen zwischen den Amerikanern und den an der Küste wohnenden „sefshaften Tschuktschen" geht dieser Jahrmarkt jedoch mehr und mehr zurück, weil die „sefshaften" Tschuktschen jetzt die Vermittelung des Handels fast ganz übernommen haben. Sie fahren mit den von den Amerikanern im Juli und August eingetauschten Waren den Anadyr bis zur Einmündung des Bjälajaflusses hinauf, woselbst sie mit den aus Markowa ihnen entgegenkommenden Kaufleuten zusammentreffen, und tauschen ihre Ware daselbst um. Der Handel mit den Amerikanern und diesen „sefshaften Tschuktschen" besteht ebenfalls hauptsächlich in Gewehren und Branntwein oder dem sogenannten amerikanischen Rum, den die Amerikaner, welche alljährlich im Juli und August an den Küsten erscheinen, bei grofser Nachfrage mit Wasser, oft sogar mit Seewasser, verdünnen und, damit er von seiner Schärfe und betäubenden Wirkung nichts einbüfst, ihn mit amerikanischem Tabak oder Cayennepfeffer abziehen.

Lebensgewohnheiten und Sitten dieser an der Küste des Stillen Oceans und des nördlichen Eismeeres wohnenden „sefshaften Tschuktschen" sind von Nordenskiöld eingehend geschildert. Zu erwähnen bliebe noch, dafs bei der an der Ostküste wohnenden Bevölkerung bereits die ersten Spuren der Kehrseite europäischer Kultur zu bemerken sind. So hat hier der Diebstahl schon einen erheblicheren Umfang angenommen, die Trunksucht ist in erschreckendem Mafse verbreitet und die Moral der Frauen steht auf einer äufserst geringen Stufe. In den Jahren, in welchen die Frauen der Renntier-Tschuktschen nach der Mitteilung des Missionars Schipizyn noch völlig keusch sind, pflegen die Mädchen der sefshaften Tschuktschen auf die Schiffe der Amerikaner zu gehen, um sich dort preiszugeben, und es ist keine Seltenheit, dafs sie von ihren eigenen Männern für eine Flasche Branntwein den amerikanischen Schiffern überlassen werden.

Die amerikanischen Kaufleute, deren wir schon mehrfach gedacht haben, üben auf die ganze Bevölkerung der Ostküste einen sehr verderblichen Einflufs aus, der zur Vernichtung des ganzen Volkes der „sefshaften Tschuktschen" führen würde, wenn nicht die russische Regierung neuerdings den Räubereien der Amerikaner in energischer Weise entgegenzutreten begänne.

Wenn im Frühling das Eis an den Küsten der Tschuktschen-Halbinsel aufgeht und die Walfische aus dem Eismeere in solchen Mengen kommen, dafs man der Mühe des langen Suchens enthoben ist, erscheint nach den Mitteilungen des Oberstleutnant Ressin, der diese Frage an Ort und Stelle studiert hat, jährlich eine ganze Flottille von 30 bis 35 Schiffen, darunter 5 bis 6 Dampfer mit 300 bis 500 Tons Inhalt, welche nach genauen Berechnungen in jedem Jahre 150 000 Pfund Fischbein, 3 Millionen Pfund Thran und 120 000 Pfund Walrofszähne, welche meist nach Japan und China gehen, von den Küsten dieses äufsersten russischen Bezirkes entführen. Der Wert dieser von den Amerikanern geraubten Waren wird von den Russen auf mindestens 4 Millionen Mark berechnet. Da der Fang der Walfische und Walrosse in der räuberischsten Weise vor sich geht, so haben diese Tiere, namentlich das Walrofs, bereits derartig abgenommen, dafs die Küstentschuktschen von Jahr zu Jahr gröfsere Schwierigkeiten haben, den für den Winter notwendigen Bedarf zu erlegen und sind, wie dies schon Nordenskiöld gefunden hat, oft der entsetzlichsten Hungersnot preisgegeben.

Mit diesen Räubereien an der Küste ist aber die Thätigkeit der Amerikaner noch nicht erschöpft. Wir haben schon oben gesehen, wie sie es verstehen, durch wertlose Sachen, namentlich den verfälschten und die Gesundheit der Eingeborenen vernichtenden Rum, die einzigen Schätze dieser Unglücklichen an sich zu reifsen. Ja durch die Lieferung von Schnellfeuergewehren halten sie sie zur völligen Ausrottung des pelztragenden Wildes an. Die Tschuktschen sagen es selbst, dafs sie über kurz oder lang hierdurch dem Hungertode preisgegeben sein werden.

Diesem Übelstande soll die Neuschaffung des russischen „Anadyrbezirkes" unter einem besonderen Gouverneur nunmehr energisch abhelfen. Auch haben sich in neuester Zeit, namentlich aus früheren russischen Seeoffizieren, Gesellschaften gebildet, welche in ökonomischer und vernünftiger Weise die Ausnutzung der Erzeugnisse dieses fernsten Ostens anstreben. Unterstützt werden diese Bestrebungen durch die in Wladiwostok stationierte Kreuzerflotte, so dafs die russische Regierung hofft, den amerikanischen Raubzügen binnen kurzem ein definitives Ende bereiten zu können.

Dahomé nach den neuen französischen Forschungen.

I.

Das Königreich Dahomé war bis vor kurzem ein Land, das sich gegen die europäische Kultur in richtiger Würdigung des schädigenden und zersetzenden Einflusses, den sie auf tieferstehende Völker durchweg ausübt, ebenso eifrig wie erfolgreich abschlofs. Der König durfte z. B. das Meer nicht sehen, wie die einheimischen Fetischpriester in kluger Berechnung bestimmt hatten. Europäer durften selbst an der Küste nicht ohne vorher eingeholte Genehmigung, im Innern aber nur in Begleitung und unter Überwachung Eingeborener reisen, keine Erkundigungen einziehen und die Sprache der Eingeborenen nicht lernen. Unter solchen Umständen vermochten europäische Mächte hier bisher nur wenig Fufs zu fassen. Die Spuren der Franzosen reichen allerdings bis ins vierzehnte Jahrhundert zurück, und noch etwas älter als diese sollen die der Portugiesen sein; aber die Thätigkeit der ersteren ging nicht über die Errichtung einer Handelsniederlage hinaus, die durch eine im Jahre 1797 wieder zurückgezogene Besatzung geschützt wurde. Erst zwei Verträge aus den Jahren 1868 und 1878 gaben den Franzosen den Küstenstrich in der Nähe von Cotonou (siehe die Karte, Fig. 1) zu eigen. Unter Behanzin (Fig. 2.), dem Sohne und Nachfolger des damaligen Königs Glé-Lé, kam es 1890 zu einem kurzen Kriege, den aber Frankreich aus allgemeinen politischen Erwägungen vorläufig bald wieder beilegte. Auf beiden Seiten wurde jedoch in der Stille weiter gerüstet zum Entscheidungskampfe, der im März 1892 ausbrach und am 25. Januar des folgenden Jahres nach tapferer, bis aufs äufserste getriebener Gegenwehr mit der Gefangennahme Behanzins endigte, dem die Insel Martinique als Aufenthaltsort angewiesen wurde.

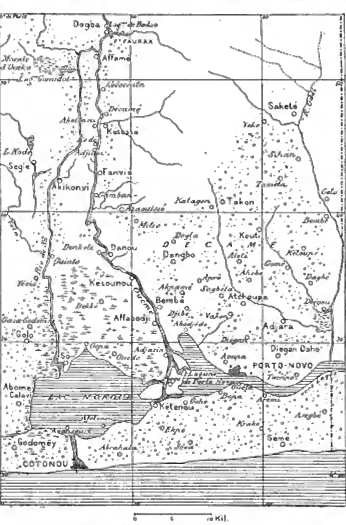


Fig. 1. Karte des Reiches Porto Novo.

Zwei Feldzüge hatten dieses Ergebnis herbeigeführt. Der erste war von Porto Novo aus am Wheme (Ouémé) aufwärts bis zur Einmündung des Zou, von da nordwestlich nach Abomé unternommen worden (Fig. 3). Von da wurde ein Streifzug nach Südwesten ausgeführt, der auch geographisch wichtig war, weil er durch bisher unbekanntes Gebiet führte und die Franzosen unter anderm mit der 15 km langen und 4 km breiten Lagune von Abomé bekannt machte (Fig. 4). Behanzin hatte indessen im Norden von Abomé seine Streitkräfte zusammengezogen und die begonnenen Friedensunterhandlungen wieder abgebrochen, so dafs die Entsendung eines zweiten Heeres notwendig wurde. Dieses zog am Wheme aufwärts, den es etwas südlich von Zagnanado verliefs. Nördlich von diesem Orte spielte sich dann das Schlufsdrama ab. Zagnanado selbst ist ein interessanter Ort wegen des königlichen Palastes, der sich hier befindet (Abbild. 5) und in seinem Innern viele Basreliefverzierungen enthält, welche die Geschichte Dahomés darstellen.

Mit diesem Kriege ist der Zauber gebrochen, der bisher auf diesem Lande lag, und der politischen ist die geographische Eroberung auf dem Fufse gefolgt: bis 8° 30′ nördl. Br. existieren heute Karten in den Mafsstäben 1:500000, 1:200000, selbst 1:100000. Die Aufnahmen für sie, verbunden mit einer allgemeinen Erforschung des Landes und seiner Bewohner, werden seit 1892 durch ein gröfseres, von der Regierung über die verschiedenen Gebiete verteiltes Personal betrieben. Die gesamten Ergebnisse sollen freilich erst demnächst in einem gröfseren Werke veröffentlicht werden, eine vorläufige auszugsweise Mitteilung ist aber bereits in den Comptes rendus de la Soc. Géogr. 1894, p. 305—310, aus der Feder d'Albécas erschienen, und ebenso hat der Tour du Monde jüngst (1894, Vol. 68, p. 65—128) aus derselben Feder eine Schilderung der letzten französischen Expedition mit darangeknüpften geo- und ethnographischen Bemerkungen gebracht. Diese Mitteilungen gestatten, mit den älteren Reisebeschreibungen [1])

[1]) Aus der älteren Litteratur sind besonders erwähnenswert die Reisen von Burton (A Mission to Gelele, King of Dahomé. II Vol. London 1862), und von Chaudoin (Trois Mois de captivité en Dahomé. Paris 1891); der während des Krieges 1890 in Weidah von den Eingeborenen gefangen gehalten wurde.

verbunden, bereits jetzt ein vorläufiges Bild von Dahome und seiner Bevölkerung zu zeichnen. Dabei ist begreiflich, da fast alle Reisenden denselben Weg, nämlich von der Küste nach Abomé, genommen haben, und auch die französische Expedition demselben Ziele zustrebte, dafs der geographische Teil dürftiger als der ethnographische ausfällt.

In orographischer Hinsicht bildet Dahomé, von Süden nach Norden betrachtet, ein terrassenförmig ansteigendes Land. Die Umgegend von Porto Novo ist z. B. im Mittel etwa 40 m hoch, während bei 9° nördl. Br. Kuppen mit einer durchschnittlichen Höhe von 300 m auftreten. Die einzelnen Stufen fallen im allgemeinen nicht sehr steil, sondern nur unter Winkeln bis 15° ab. Genauer betrachtet, lassen sich im ganzen vier Stufen unterscheiden. Zuerst das Küstengebiet mit seinen Lagunenbildungen, die, wie alle derartigen Gebilde, einem raschen Wechsel unterworfen sind. Die grofse Denham-Lagune z. B. — so genannt nach dem englischen Seemann Denham, der 1845 die erste Karte von ihr entwarf — scheint sich erst vor einigen Jahrhunderten aus einem Wald- und Gestrüppgebiet gebildet zu haben. Sie hing später mit der langen Lagune weiter im Westen zusammen, so dafs man damals auf der Lagunenstrafse von Lagos im Osten bis Porto Seguro im Westen fahren konnte. Der Zusammenhang ist heute durch frische Landbildung unterbrochen, könnte aber, was für den Handel von Wichtigkeit wäre, durch wenig Arbeit wiederhergestellt werden.

Als zweite und dritte Zone folgen auf die Küste die Gebiete zwischen 6° 30′ und 7° und zwischen 7° und 7° 30′, das letztere auch Hochebene von Dahomé genannt. Beide sind, abgesehen von den tiefer liegenden Thälern ziemlich eben. Die letzte Zone dagegen, die von 7° 30′ bis mindestens 9° ins Innere reicht, besitzt eine grofse Zahl einzelner Gipfel, zum Teil kahle, von der Sonne schwarz gebrannte Felskegel, die sich zu vier nordsüd streichenden Höhenzügen vereinigen, welche die das Gebiet entwässernden Flufsläufe voneinander trennen.



Fig. 2. König Behanzin. Nach einer Photographie.

Unter diesen Flufsläufen ist der wichtigste der Wheme, der bei 8° 30′ entspringend, bis 8° 20′ nach Südost, dann nach Süden fliefst. Bei 7° nimmt er rechts den Zou auf; etwas weiter südlich, bei Dogba, findet eine Stromteilung statt, indem nach rechts der So sich abzweigt; endlich tritt er in die Denham-Lagune ein. Etwas weiter westlich ist noch der Coufo erwähnens-

wert, der dicht vor seiner Mündung in die schmale, westliche Lagune eine kleine sumpfartige Lagune bildet. Während der Hauptregenzeit, die im September ihren Gipfelpunkt erreicht, treten die Flüsse durchweg aus und erzeugen oft kilometerbreite Sümpfe, an denen der tiefere Teil Dahomés, von 7° südlich an, reich ist. Für den Verkehr ist es von Wichtigkeit, dafs die Denham-Lagune für Fahrzeuge bis etwa 90 cm Tiefgang befahrbar ist. Auch der Wheme ist bis Dogba stets schiffbar, während weiter oberhalb oft Baumstämme, vom unterwaschenen Ufer herabgestürzt, den Verkehr hemmen. Derartige Hemmnisse werden sich aber wohl heben lassen, und der Wheme, schon bisher die Hauptstrafse von der Küste nach Abomé, auf der auch die französischen Truppen im letzten Kriege dorthin vorrückten, mit Zwergstämmen vermutet, so ist das freilich eine Annahme, die durch keinerlei Thatsachen bekräftigt werden kann, um so weniger, als Zwergstämme bis jetzt an der Westküste nach Norden nicht über die Urwälder des südlichen Kamerun hinaus nachgewiesen sind.

Übrigens läfst die heutige Bevölkerung Dahomés zwei Schichten erkennen: einst bewohnten die Yoruba das ganze Land nördlich von der Sklavenküste bis etwa 9° nördl. Br.; sie wurden aber später vorwiegend nach Osten zurückgedrängt durch die Ewe, die seit dem Beginn des vorigen Jahrhunderts Dahomé im engeren Sinne, Togo, Weidah und Porto Novo, besetzt haben, während die nördlich von Dahomé zwischen 7° 30′ und 8° 30′ wohnenden Nagots noch heute zum Stamm der Yoruba gehören.

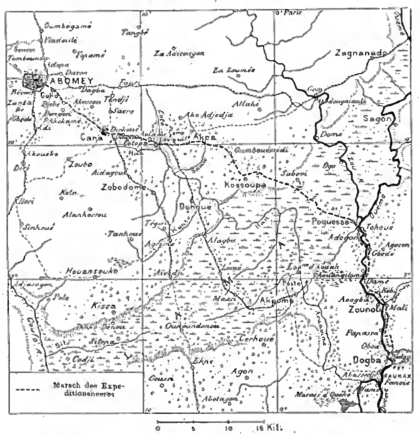


Fig. 3. Das Land zwischen dem Wheme (Ouéme) und Abomé.

wird in Zukunft berufen sein, das Hinterland dem Handel zu erschliessen.

Die Bewohner dieses Gebietes (vergl. Fig. 7) gehören zur Familie der Sudanvölker, bilden aber bereits eine Art Übergang zu den Bantustämmen. In anthropologischer Hinsicht ist besonders ihre verhältnismäfsig geringe Körpergröfse bemerkenswert: nach einer Reihe von Messungen Denikers finden wir von allen Völkern in der Nähe der Küste vom Senegal bis Angola hier und bei den Aduma am Ogowe die geringste mittlere Körpergröfse. So haben im Mittel die Woloffen eine Höhe von 1720 mm, die Bewohner Angolas von 1667, die Ewe-Dahoméneger aber nur von 1637 und die Aduma von 1594 mm. Wenn Deniker[2]), dem wir hier folgen, als Grund dafür eine ehemalige Vermischung

In politischer Hinsicht gehört das betrachtete Gebiet nur bis etwa 7° 30′ im Norden zu dem eigentlichen Königreich Dahomé. Die genauere Abgrenzung des letzteren ist, wie bei allen afrikanischen Staaten, schwierig, weil an den Grenzen das Unterthänigkeitsverhältnis allmählich in ein mehr oder weniger ausgeprägtes Tributverhältnis übergeht. Zumal ein so ausgesprochener Kriegs- und Raubstaat wie Dahomé hat zu seiner Voraussetzung die Existenz einer Anzahl schwächerer Stämme an seinen Grenzen, die die unglücklichen Opfer seiner Brandschatzungen und Menschenräubereien bilden, und die man ebenso gut als widerwillig Unterworfene, wie als wehrlose Feinde betrachten kann. Derartige Stämme finden wir nördlich von 7° 30′ in Gestalt der Mahis, der Dassa und der Nagots, von denen die letzteren, mehr im Osten wohnenden, übrigens kulturell etwas höher als die ersteren stehen, weil sie in stärkerem Mafse der fördernden Berührung mit dem auch hier nach

[2]) Revue gén. d. sciences pures et appliquées. Paris 1891. p. 373—374.

der Küste vordringenden Islam teilhaftig werden. Die ganze Gegend dieser Stämme fand die französische Expedition, die bis hierher vordrang, ebenso arm an Menschen, wie reich an Wild, eine Folge der ewigen Verheerungen durch die Dahoméneger, auf die übrigens auch rungsmenge wird unter den neuen friedlicheren Verhältnissen wieder anwachsen, und überhaupt wird auch hier jener Umschwung vor sich gehen, den seit einigen Jahren das Auftreten der Franzosen im westlichen Sudan hervorgebracht hat, wo ebenfalls die Bewohner einst vor



Fig. 4. Die Lagune Ahémé-Kufo bei Bopa.

die Lage der Siedelungen hinwies, sofern sie vorwiegend vom Schutzbedürfnis bestimmt war. Die Dassa z. B. hausten in vierzig Dörfern auf ebenso viel einzelnen Berg- den ewigen Kämpfen aus den Ebenen in die Berge geflüchtet, jetzt wieder die fruchtbaren Niederungen zu bevorzugen begonnen haben.



Fig. 5. Vor dem Palaste in Zagnanado. Nach einer Photographie.

gipfeln. Andere Stämme wohnten in den fruchtbareren Ebenen, waren aber stets bereit, sich vor einem Einfall auf die Höhen zu retten. Das Eingreifen der Franzosen, die auch diese Gegend ihrer Schutzherrschaft unterstellt haben, bedeutet in diesen Dingen einen Wendepunkt. Die Nagots haben z. B. ihre früheren Wohnsitze wieder aufzubauen begonnen. Die bisher so geringe Bevölke-

Die Raubzüge der Könige von Dahomé hatten vor allem die Gewinnung von Sklaven zum Ziel, zumal zur Zeit des ehemaligen Sklavenhandels von der afrikanischen Küste nach Amerika, zu welcher das Reich auch seine höchste Blüte erlebte. Damals wurden z. B. die Nagots massenweise nach Brasilien verschifft. Als bei Beginn unseres Jahrhunderts dieser gewinnreiche Handel all-

mählich unterdrückt wurde, waren die Raubzüge, die der König teils nach Norden, teils nach Osten in die Yorubaländer unternahm, eigentlich gegenstandslos geworden; sie blieben aber, weil der kriegerische und räuberische Geist des Staates nicht ebenso schnell wie die äufseren Bedingungen schwand, weiter bestehen und erhielten zum Teil neue Zwecke. sogenannte freiwillige Arbeiteranwerbungen haben noch vor kurzem an der Küste stattgefunden, und nach dem Innern wurde ein schwungvoller Sklavenhandel noch betrieben, lange nachdem er an der Küste erloschen war. Manche Züge unternahm der Herrscher auch gegen kleine und schwache Stämme, um eine erlittene Niederlage durch einen wohlfeilen Sieg wieder wett zu machen.

Dafs Dahomé ein Kriegs- und Raubstaat ist — wir gebrauchen der Einfachheit halber das Präsens, obwohl diese Dinge bereits der Vergangenheit angehören —, prägt sich in seinen ganzen Einrichtungen, besonders in der Stellung des Königs aus, die sich als ein unbeschränkter Despotismus kennzeichnet. Der König ist unbedingter Herr von allem, von Land und Leuten. Alles Eigentum seiner Unterthanen ist nur ein bedingtes, gleichsam auf Widerruf von ihm verstattetes. Selbst die Faktoreien der Weifsen heifsen Häuser des Königs. Der König giebt oft vornehmen Leuten Ländereien zur Nutzniefsung und Sklaven zur Bedienung, aber nur als eine Art jeder Zeit widerrufliches Lehen. Als Strafe für einzelne oder ganze Teile seines Gebietes untersagt er oft für eine Zeit die Bebauung gewisser Ländereien, oder zieht sie ganz wieder ein. Namentlich im Innern sind diese Zustände stark ausgebildet, während sie an der Küste durch die Anwesenheit und den Einflufs der Europäer einige Milderung erfahren haben. Bei der Ausübung seiner Macht wird der König wirksam unterstützt durch eine überall im Lande verbreitete geheime Polizei, auch an den Fürsten und den Häuptlingen der einzelnen Gebiete, die von seiner Freigebigkeit abhängig waren, besafs er gefügige Werkzeuge seines Willens. Die unbedingte Herrschaft, die er so ausübte, besafs wenigstens ein Gutes: dem Lande wird eine unbedingte Sicherheit des Eigentums und Lebens im Verkehr nachgerühmt, derart, dafs Europäer überall mit Kostbarkeiten in der Hängematte ohne Waffen sein konnten, und die Sicherheit gröfser als an manchen Stellen des gesitteten Europa war.

Die eben erwähnten Häuptlinge sind aus zwei Gründen vom König so abhängig: sie beziehen erstens für ihre Stellung oder aus ihr keinerlei feste Einnahme, und sind zweitens nur durch die Gnade des Herrschers an ihre Stelle gesetzt, sofern sie keinem besonderen bevorzugten Stande angehören, vielmehr aus allen Volksklassen, ja sogar aus den Reihen der Sklaven und Kriegsgefangenen gewählt werden. Dem Mangel einer festen Einnahme helfen sie freilich durch häufige Unterschlagungen und Bestechungen ab. Als Richter pflegen sie nach langer und lebhafter Verhandlung demjenigen Recht zu geben, der ihnen vorher das gröfste Geschenk gemacht hat. Läfst der König durch sie, wie er öfter thut, Leute und Tiere ausheben, die ersteren, um sie als Soldaten oder Träger zu verwenden, die letzteren, um sie seinen Herden einzuverleiben, so bleibt ein grofser Teil von beiden bei ihnen zurück. Umgekehrt pflegen sie, wenn sie Sklaven für den König verkaufen, mehr einzunehmen als abzuliefern.



Fig. 6. Der Palast von Zagnanado. Nach einer Photographie.

Für seine Kriege verfügt der König über ein Heer, das nach afrikanischen Begriffen grofs, nach europäischen gering ist: im Frieden besteht es aus 2000 Amazonen und 4000 bis 5000 Männern, während es im Kriege auf etwa 12000 Menschen erhöht wird. Die hinzugezogene Reserve erweist sich dabei aber oft noch wegen ihrer Feigheit als wenig brauchbar, während der Stamm des Heeres von fanatischer Kriegslust beseelt ist. Die Kriegszüge wurden mit grofser Regelmäfsigkeit je zweimal im Jahre unternommen, nämlich während der beiden Trockenzeiten, und zwar während der ersteren kleinere, während der zweiten gröfsere Züge. Die Erfolge beruhten nicht immer auf Tapferkeit, oft auch auf List und Verrat. So wird ein Fall erzählt, wo eine Stadt, die der Belagerung widerstand, durch das Versprechen des Friedens sich zum Öffnen ihrer Thore bewegen liefs, wofür sie durch ein allgemeines Blutbad belohnt wurde.

Die männlichen Krieger bestehen, ebenso wie die eben erwähnten Häuptlinge, nur zum Teil aus Eingeborenen, was bei dem fortwährenden starken Verbrauch an Menschenleben begreiflich erscheint. Zur Ergänzung

werden oft Sklaven und Kriegsgefangene herangezogen, auch Eingeborene werden von ihren Feldern fort unter allen möglichen Drohungen zum Kriegsdienst gepresst. Der erstere Umstand ist anthropologisch von Bedeutung, da dadurch die einheimische Rasse einer fortwährenden Vermischung mit fremdem Blut unterzogen wird. Die Krieger müssen im Frieden sich ihren Lebensunterhalt durch Ackerbau, Waldroden u. s. w. selbst erwerben, daneben auch noch teilweise an der Küste und bei den Zollstellen, vorwiegend aber in der Hauptstadt Dienst thun, indem sie z. B. Vornehme auf ihren Ausflügen begleiten u. a. m.

Die berühmten Amazonen gelten als Frauen des Königs, bleiben aber nichtsdestoweniger in der gröfsten Zahl — in Afrika ein seltener Fall! — lebenslänglich Jungfrauen. Bei Mangel an männlichen Kriegern entbindet sie jedoch der König ihres Keuschheitsgelübdes und sendet sie im Lande umher, wo sie sich heimlich jungen Leuten ergeben; werden sie dabei ertappt, so müssen sie den Namen ihres Geliebten nennen, der sich dann vor dem Tode nur durch den Eintritt in das Heer schützen kann. Es soll dabei vorkommen, dafs die Amazonen, ihrerseits von Liebe ergriffen, um ihren Geliebten zu schonen, einen fremden Namen nennen, dessen Träger dann trotz seiner Unschuldsbeteuerungen dem nämlichen Lose verfällt. So spielt hier der Liebesrausch in einer poetischeren Form die nämliche Rolle, die einst bei dem alten Werbesystem in Europa der Alkoholrausch spielte, wenn es galt, Widerstrebende für den Kriegsdienst zu pressen.



Fig. 7. Händlerin in Kotonu.

Die volkstümlichen Rechtsanschauungen der Rutenen und Huzulen.

Von Dr. Raimund Friedrich Kaindl. Czernowitz, Bukowina.

Noch immer kann man hier und da lesen, dafs unter den Huzulen, welche einen Teil der österreichischen Karpaten bewohnen, völlig rechtlose Verhältnisse herrschen; sie könnten nach Belieben ein Räuberleben führen, denn kein Soldat und kein Richter könnte sie in ihren Bergen finden. Diese Schilderungen sind völlig unwahr. Insofern es sich um staatliche Ausübung der Gerichtsbarkeit und Rechtspflege handelt, unterscheidet sich das Huzulengebiet durchaus nicht von dem andern Europa. Auch hier giebt es ordentliche Gerichte und Gendarmerieposten, welche die beste Ordnung erhalten. Bis in die einsamsten Gebirgsthäler kann der Reisende gegenwärtig vordringen, ohne dafs ihm Übles zustofse; vielmehr wird ihm die beste Gastfreundschaft zu teil. Das hat der Schreiber dieser Zeilen, als er ihr Gebiet zu wiederholten Malen durchstreifte, oftmals zu erproben Gelegenheit gehabt [1]).

Anders stand es freilich um die Sicherheit des Lebens und Eigentums im Karpatenlande vor 50 bis 150 Jahren. Trotzdem damals in diesen Gebieten viel weniger zu rauben war, blühte dennoch daselbst ein üppiges Räuberwesen. Die unerträglichen socialen Verhältnisse der vorösterreichischen Zeit hatten im Ostkarpatenlande das berüchtigte Heidamachentum hervorgerufen; noch vor hundert Jahren bezeichneten sich die Huzulen als zusammengelaufenes Raubvolk; ihr Name bedeutet geradezu „Räuber“; vor etwa sechzig Jahren diente derselbe als ein Schreckwort für Kinder, wie denn der Huzule auch noch gegenwärtig auf seine Nachbarn mit einer gewissen Geringschätzung herabsieht. Erst gegen die Mitte dieses Jahrhunderts ist es nach vielfachen Anstrengungen gelungen, diesem Unwesen zu steuern. Nicht „der eigene Wille“ und „die Natur“ allein hat die Huzulen mildere Sitten gelehrt. Noch heute erzählen sie vielmehr mit einem gewissen Schrecken und Abscheu vom Mandatar Herlicka, der vor fünfzig Jahren seines strengen Amtes waltete, und zeigen in Uscieryki am Zusammenflufs des weifsen und schwarzen Czeremosz ein Kellergewölbe, das sie als sein Gefängnis bezeichnen. Der Ort gilt ihnen als unrein.

Von ihren Heidamachen oder Opryschken, den „edlen Räubern“, welche sie gegen die Bedrückung der Reichen in Schutz nahmen, erzählen sowohl die Huzulen als auch die Rutenen stets mit einer gewissen Hochachtung und preisen sie in Lied und Sage. Sie unterscheiden dieselben wohl von den gemeinen Dieben und Wegelagerern, und den bedeutendsten dieser „Volkshelden“, Doubusch, stellen sie geradezu als einen Gottbegnadeten hin. Trotzdem geht es aus der Überlieferung über denselben hervor, dafs die Wiederkehr jener Verhältnisse niemand mehr herbeiwünscht. Die Erzählungen von Doubusch sind überhaupt für die Rechtsanschauungen der Huzulen so interessant, dafs sie hier in aller Kürze wiedergegeben werden sollen.

Doubusch hatte einst einige Schafe seiner Herrschaft im Walde verloren. Man drohte ihm mit dem Tode und er ging, die Tiere zu suchen. Bei dieser Gelegenheit tötete er den Teufel, welcher in der Gestalt eines „Tieres“ den Donnergott Elias verspottet hatte. Dafür erschien ihm ein Engel und gewährte ihm drei Bitten: nie sollte Doubusch eine Flintenkugel töten, ebenso sollte er niemals einem Axthieb erliegen, und drittens auch unverletzt dem Feuer trotzen können; auch die Schafe erhielt Doubusch von dem Gottesboten wieder, trotzdem wollte der Verwalter ihn schlagen lassen. Da tötete dieser seinen Peiniger und floh. Nachdem er mehrere Proben bestanden hatte, ward er ein mächtiger Bandenführer und beherrschte weithin die Gegend durch viele Jahren. Aber einst lockte seine Geliebte Axenia, das eheliche Weib des Stephan Dzwinka, ihm das Geheimnis seiner Unverletzbarkeit in schlauer Weise ab und verriet es ihrem Manne, um denselben zu versöhnen. Dieser weihte nun eine silberne Kugel durch zwölf Messen und bestrich sie mit dem Safte eines Zauberkrautes. Als Doubusch in einer Nacht nach glücklich vollendetem Raubzug zum Hause Dzwinkas kam, traf ihn die verräterische Kugel [2]). Vor seinem Tode hat aber Doubusch noch sein Beil mit gewaltiger Kraft in einen Felsen eingekeilt. Dort soll es noch heute sich befinden. Wer aber die Stärke haben wird, das Beil aus dem Felsen zu reifsen, der wird sein Nachfolger werden. Einst hatte auch schon ein Kind, das erst drei oder vier Jahre zählte, an dem Beile gerüttelt; das Volk hat es aber getötet, damit kein zweiter Doubusch auftrete.

Doch genug über diesen Gegenstand! Der Leser dürfte aus dem bisher Gesagten bereits entnommen haben, dafs insbesondere die Huzulen in ihren rechtlichen und sittlichen Anschauungen nicht besonders streng seien; aber auch bei den Rutenen macht sich in manchen Beziehungen eine laxe Auffassung des Rechtes geltend. Einzelne gerichtliche Bestimmungen leugnen sowohl die Huzulen als auch die Rutenen [3]) offen als bindende ab, so insbesondere den Wild-, Wald- und Feldschutz, den Fischereivorbehalt und die Verordnungen gegen den Schmuggel. Vor allem ist der Tabakschmuggel nach der Meinung der Rutenen nichts Böses, denn nicht der Kaiser, sondern die Beamten haben das Tabakmonopol erfunden, um Steuern zu erpressen. Überhaupt mufs bemerkt werden, dafs die Landleute im Ostkarpatengebiete noch keine richtige Vorstellung von der richtigen konstitutionellen Regierungsform besitzen. Die gesetzlichen Bestimmungen werden im allgemeinen als absolut kaiserliche Befehle betrachtet, die daher befolgt werden müssen. Doch erhofft das Volk vom Kaiser, dem es mit unbedingter Hochachtung ergeben ist, stets auch nur nach seinen Begriffen Gutes und Mildes. Daher erzeugen Anordnungen, welche dem Volksgeiste widerstreben, in der Regel den Glauben, dafs sie ohne den Willen des Kaisers erlassen worden wären. Das Volk sagt deshalb oft: „Der Kaiser ist gut, aber seine Kommissäre sind schlecht“, oder „Gott ist hoch, der Kaiser weit, und das Recht kann man nicht erlangen“; am weitesten geht der Pessimismus in der huzulischen Redensart, dafs nur die Toten dort sind, wo Recht herrscht, unter den Lebendigen walte aber stets Unbill. Insbesondere scheinen den Leuten die Steuern

[1]) Man vergl. des Verfassers Werk „Die Huzulen“ (Wien, Hölder, 1894). Hier findet man auch über die Grenzen derjenigen Huzulen, deren Anschauungen ich mitteile, das Nähere.

[2]) Doubusch wurde thatsächlich im Jahre 1745 von dem Manne seiner Geliebten getötet.

[3]) Vergl. des Verfassers „Die Rutenen in der Bukowina“ (Czernowitz, Pardini, 1889 f.). Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, dafs ich in der vorliegenden Arbeit vorzüglich die Verhältnisse bei den bukowiner Rutenen in Betracht gezogen habe.

zu hoch, sie zahlen dieselben widerwillig, weil sie nach ihrer Ansicht zumeist für die Gehälter der unbeliebten Beamten verwendet würden. Das Sprichwort des Huzulen: „Zahle deine Steuern und liebe dein Weib“, bleibt bei ihnen überhaupt ein nur selten erreichtes Lebensideal.

Und wie auf die Beamten, so sind die Rutenen und Huzulen auch auf ihre Dorfvorsteher (Richter) und auf die Advokaten übel zu sprechen. Von jenem sagt der Rutene: „Der Dorfrichter zehrt am ganzen Dorf“, und ist der Dorfvorsteher nicht geschickt zu seinem Geschäfte, so heifst es von ihm: „Er will alle lenken, und kann keine Ahle schärfen.“ Der Huzule erzählt aber, dafs ungerechte Richter nach ihrem Tode vom Teufel an grofse Bäume geschmiedet würden, die sie auf die Czorna Hora, die höchste Karpatenerhebung im Huzulengau, so lange zerren müfsten, bis ihre Sünden gebüfst seien. Von den „Adukanten“ sagt aber das Volk: „Der Adukant schreibt und schreibt, aber stets an deiner Haut“, oder auch geradheraus: „Die Adukanten schinden die Haut.“ Unter diesen Umständen ist es erklärlich, dafs das Volk in vielen Fällen seine Streitigkeiten, ohne die Gerichte in Anspruch zu nehmen, durch Schiedsrichter schlichten läfst. Immerhin scheinen insbesondere die Huzulen ziemlich prozefssüchtig zu sein, wenn man bei ihnen oft auch die Redensart hört: „Besser ein ‚stroherner‘ (magerer) Vergleich, als ein goldener Prozefs.“ Es kommt daher auch vor, dafs ein Dieb nach Rückgabe des gestohlenen Gegenstandes nicht weiter gerichtlich belangt wird. Im eigenen Interesse zu bestechen, gilt übrigens gewissermafsen als gebotene Pflicht, und die Redensart „wer schmiert, der fährt“ ist auch hier üblich. Auch ein Mittel, straflos einen falschen Schwur zu leisten, giebt der Volksglaube an die Hand. Wer nämlich bei der Leistung eines Meineides einen Stein unter dem Arme versteckt hält, dem schadet sein falscher Schwur nichts; denn die Strafe für die Sünde trifft nicht ihn, sondern den Stein. Doch ist anderseits auch der Glaube verbreitet, dafs der Meineidige oft unmittelbar nach Ablegung des falschen Schwures, oder doch nach längerer Zeit mit dem Verluste des Augenlichtes oder dem Verdorren der rechten Hand gestraft wird. Letztere Strafe trifft übrigens nur jene, welche ihre Eltern schlagen oder an gebotenen Feiertagen arbeiten.

Von hohem Interesse wird es sein, die Fälle genauer kennen zu lernen, in denen das Volk milder oder strenger urteilt als das Strafgesetzbuch.

Aus Bemerkungen, die früher bereits gemacht wurden, wird man es leicht erklärlich finden, dafs die Rutenen und Huzulen zunächst den Wald-, Wild- und Felddiebstahl, dann den Diebstahl von Lebensmitteln infolge grofser Armut völlig entschuldigen oder doch nur sehr gering anschlagen. Der Huzule soll besonders die Schädigung des Nichthuzulen für erlaubt halten; und um Reisende, besonders jüdische Kaufleute zu plündern, soll selbst die Gastfreundschaft verletzt worden sein. Schon erwähnt wurde, dafs man sich oft mit der Rückgabe des gestohlenen Gegenstandes begnügt; höchstens, dafs an den Beschädigten noch ein Schweiggeld gezahlt wird, damit der Übelthäter nicht in Verruf komme. Streng verurteilt wird nur der Kirchenraub, ferner die Beraubung einer Leiche, der Diebstahl im Hause einer armen Witwe, und — was ausdrücklich sowohl von den Rutenen als den Huzulen gilt — der Diebstahl von Bienen. Der Rutene sagt, dafs der Dieb für jede gestohlene Biene im andern Leben gemartert werde, und die Huzulen erzählen, dafs dem Bienendiebe im Jenseits die gestohlenen Bienen durch den Nabel herausfliegen werden, oder dafs er schon auf dem Wege dahin von den Bienen aufgezehrt würde. Überaus gering schlagen die Huzulen Ehrenbeleidigungen und Trunkenheit an. In letzter Beziehung ist es auch sehr bezeichnend, dafs die Rutenen den Totschlag, welchen ein Betrunkener ausführt, für kein schweres Verbrechen halten. Unabsichtlicher Totschlag soll nach ihrer Meinung gar nicht gestraft werden. Auch die Tötung eines zänkischen Weibes oder eines Juden wird sehr milde beurteilt. Diese Anschauung deutet in schärfster Weise auf die niedrige sociale Stellung, die das Weib und die Juden einnehmen. Sagt der Rutene, wie übrigens auch der Huzule, schon vom Weibe: „Es ist umgestanden“, so wird vom Juden geradezu gesagt: „er ist krepiert“. Nach dem rutenischen Volksglauben ist es übrigens keine Sünde, den Juden zu töten, weil er keine Seele habe. Dafs aber der Rutene sowohl als der Huzule das Weib als sein Eigentum im strengsten Sinne betrachtet, das bringen die Schläge, welche er ihm sofort nach der Trauung verabreicht, klar genug zum Ausdruck. Auch bei andern Gelegenheiten tritt aber diese Anschauung insbesondere bei den Huzulen zu Tage. Gehen der Mann und das Weib desfelben Weges, so bleibt letzteres in der Regel wenigstens einen halben Schritt zurück. Ist eine Last zu tragen, so wird sie gewöhnlich dem Weibe aufgebürdet. Das Reitpferd benutzt zumeist der Mann, während das Weib zu Fufs daneben hergeht. Beim Eintreten in das Haus geht stets der Mann voraus. Mit Schlägen geht der Mann nicht eben sparsam um. Sein Grundsatz ist: „Wenn du ein gutes Weib haben willst, mufst du wie in ein Holzstück dreinschlagen.“ Auch die Redensart: „Das Weib schlägt mit dem Munde und du wirst es nicht mit den Fäusten bezwingen“, zeugt von einer ähnlichen Anschauung. Unter den Rutenen ist das Sprichwort weit verbreitet: „Ein nicht geprügeltes Weib gleicht einer ungedängelten Sense.“ — Sehr lässig sind vor allem noch die Anschauungen, welche die Rutenen und Huzulen betreffs des Geschlechtslebens an den Tag legen. Bei den Rutenen gilt dies wenigstens von der Moral der ledigen Leute. So lange keine leibliche Frucht des verbotenen Umganges zu erwarten ist, wird geradezu kein Aufheben von demselben gemacht; doch setzt sich das Mädchen hierbei immerhin der Gefahr aus, wenn es einst heiratet und nicht jungfräulich befunden wurde, argen Verhöhnungen ausgesetzt zu werden. Ist aber ein Mädchen schwanger geworden, so begiebt sich sofort der Dorfrichter mit der Hebamme oder einem Weibe in die Wohnung des Mädchens und „wickelt sie ein“, d. h. der Kopf des Mädchens wird mit dem Tuche, dem Abzeichen der Weiber, bedeckt. Ein solches Mädchen heifst „Bedeckte“ oder „Verführte“. In der Kirche stehen dieselben abgesondert. Überdies zahlen sie nach der Geburt des Kindes eine Geldstrafe, die in die Kirchen- oder Gemeindekasse fliefst. Der Verführer mufs das Mädchen heiraten, wenn er ihm die Ehe versprach, oder ihm doch für den Kranz einen Ersatz leisten. In der Ehe halten die Rutenen streng auf gute Sitte. Treulose Frauen werden gewöhnlich, sobald sie ertappt werden, arg gezüchtigt; ihr Verführer vom beleidigten Manne und dessen Freunden bei passender Gelegenheit gebührend gestraft. Dem beleidigten Ehemann zur Rache zu verhelfen, rechnen sich viele als ein besonderes Verdienst an. Notzucht wird vom Volke milder beurteilt als vom Gesetze. Weit schlimmer steht es um die Sittlichkeit bei den Huzulen. Bei denselben gestaltet sich der Verkehr der kaum dem Kindesalter entwachsenen Jugend gar bald zufolge des bösen Beispieles der Elteren und der sich im Gebirge

überall darbietenden Gelegenheit zu einem denkbar nahen, und mit dem fortschreitenden Alter nimmt die Freiheit des Lebenswandels nur zu und beschränkt sich auch in der Ehe nicht besonders. Zu Anfang dieses Jahrhunderts soll unter den Huzulen noch geradezu eine Art von Weibergemeinschaft bestanden haben, und Fremden scheinen damals nicht selten Weiber zugeführt worden zu sein. Ebenso arg stand es damals um die Gesundheit dieser Gebirgsbewohner; ganze Ortschaften waren verseucht. Und auch gegenwärtig ist die Lustseuche im Huzulengebiete ziemlich stark verbreitet; so ist vor einigen Jahren in Stebnyem Czeremosz ein ganzes Sanatorium für Syphiliskranke, das ein heilkundiges Weib leitete, gerichtlich aufgehoben worden. Wie weit mitunter übrigens noch heute die sittliche Verirrung gehen kann, ergiebt sich beispielsweise aus einem im Jahre 1891 vor dem Geschworenengerichte in Czernowitz verhandelten Prozesse, aus dem hervorging, dafs ein Huzulenweib aus Koniatyn im Bunde mit seinem Geliebten den Mann ermordete und, während noch der Leichnam im Hause lag, sich auf dem Ofen dem Sinnengenusse hingab. Übrigens sollen noch Fälle vorkommen, dafs sich Huzulenweiber — wenn vielleicht auch nur in betrunkenem Zustande — geradezu selbst anbieten. In Seletyn ist in den letzten Jahren ein Fall bekannt geworden, dafs ein Mann mit seiner Tochter ein Kind zeugte, und in Zabie lebt ein Huzule, der mit einem Weibe aufserehelich eine Tochter zeugte, mit dieser wieder Beischlaf hielt und mit der aus dieser geborenen Enkelin sich ebenfalls geschlechtlich vermischte. Bezeichnend ist es auch, dafs eine Mutter keinen Anstand nahm, fremden Reisenden mitzuteilen, ihre Tochter sei an Syphilis gestorben. Ein Bericht geht dahin, dafs die Huzulenweiber vorgeben, es sei Sünde, sich einem Manne zu versagen. Andere huldigen der Meinung, dafs jedes Weib die Kinder, welche es, wenn auch aufserehelich, zur Welt bringen konnte und nicht geboren hat, auf der andern Welt werde essen müssen. Infolge dieser Anschauungen ist das Procent der unehelichen Kinder nicht unbedeutend. In Seletyn soll dasfelbe etwa 40 Prozent betragen; doch scheint diese Angabe zu hoch gegriffen zu sein, oder es bestehen zwischen den einzelnen Thälern und Gemeinden bedeutende Unterschiede, denn in Sergie sind nur 17, und in vier Gemeinden am weifsen Czeremosz nur 4 Prozent der geborenen Kinder unehelich. Zum Vergleiche mag bemerkt werden, dafs für die ganze Bukowina als Prozent der unehelichen Kinder etwa 12, für die Hauptstadt derselben 29, für Kärnten 45 ermittelt wurden, welche letztere Zahl selbst die Angaben für Seletyn übersteigt. Die unehelichen Kinder führen den Namen der Mutter, welche in den seltensten Fällen den Erzeuger verraten will. Das „Einwickeln" der gefallenen Mädchen ist auch bei den Huzulen üblich. Zu diesem Zwecke mufs sich das aufserehelich zum erstenmale schwanger gewordene Mädchen in Begleitung ihrer Mutter oder älteren Schwester zum Priester begeben. Dieser liest sodann ein Gebet und bedeckt den Kopf der Gefallenen mit einem Tuche, welches dann von der Begleiterin kunstgerecht um den Kopf geschlagen wird. Das Mädchen darf niemals mehr das Kopftuch, ein Abzeichen des Weibes, ablegen. Den unehelichen Kindern haftet allenfalls ein Makel ihrer Abkunft an; doch scheint der Huzule in dieser Beziehung ziemlich milde zu urteilen. Ein interessanter Fall ist mir aus Uscieryki bekannt. Ein reicher Mann hatte mit seinem ehelichen Weibe nur eine Tochter erzeugt, die überdies sich dem Trunke ergab. Da verband er sich mit einer andern, und einen Knaben aus dieser Verbindung pflegt und hegt sein eheliches Weib, als ob es ihm selbst das Leben gegeben hätte. Bezeichnend ist auch folgender Volksglaube der Huzulen. So gern nämlich sonst der Huzule ein ihm zugerufenes „Helfgott!" hört, so zornig wird die Huzulin, sobald man ihr diesen Grufs entbietet, wenn sie Hemden wäscht; denn dann wird ihr verbotener Umgang mit fremden Männern bekannt werden. Interessant ist auch folgende Begebenheit aus Seletyn. Der Bursche S. D. war zur Frau des D. H. in heifser Liebe entbrannt. Sie gewährt seine Bitten und nährt seine Flammen. Bald darauf erfährt aber S. D., dafs das Weib nicht nur ihm zuliebe die Treue gegen ihren Mann gebrochen habe, sondern auch noch einem Dritten willig sei. Um sich zu rächen, prügelt er die untreue Geliebte tüchtig durch, und diese vertraut dies schliefslich ihrem eigenen Manne an, als sie keinen andern Weg der Rache an S. D. findet. Der betrogene Ehegatte strengt nun gegen S. D. die gerichtliche Klage wegen Ehebruchs und Mifshandlung seines Weibes an. Dem Angeklagten gelingt es aber durch einen Vermittler, seinen Kläger versöhnlich zu stimmen, und dieser zeigt sich geneigt, gegen ein Bufsgeld von fünf (!) Gulden die Klage zurückzuziehen. Darüber wird eine Vertragsurkunde ausgefertigt und diese dem Vermittler übergeben. S. D. versuchte übrigens den Schreiber zu bewegen, den wahren Sachverhalt in der Urkunde zu fälschen, und teilt ihm schliefslich mit, dafs es ihm wohl gelingen werde, seine Geliebte wieder zu gewinnen, so dafs er die fünf Gulden nicht „umsonst" bezahlt haben werde. Hinzugefügt mufs werden, dafs der Huzule überhaupt ein Auge zudrückt, sobald der Verführer ein reicher Mann ist; er sieht dann die Liebschaft seiner Frau als Quelle guter Einkünfte an. Schliefslich mag noch bemerkt werden, dafs die lose sittliche Anschauung der Huzulen sich auch in ihren Sagen und Liedern abspiegelt. Schon das oben Mitgeteilte über das Verhältnis des Doubusch zu Axenia bringt dies zum Ausdruck. Hier mag noch die Erzählung eines Huzulen mitgeteilt werden, welche auch für den Geisterglauben derselben interessant ist[1]). „Einst befand ich mich" — so berichtete der Mann — „auf dem Kirchhofe, weil ich dort die Wache hatte. Es mochte schon zwölf Uhr nachts sein, und der Mond stand hoch am Himmel, als ich aus dem Schlummer, in den ich gesunken war, aufgeschreckt wurde. Als ich mich nun umsah, erblickte ich an der Umzäunung des Friedhofes eine weifse Gestalt, die bald zwerghaft zusammenschrumpfte, bald riesengrofs anwuchs. Wiewohl ich nicht furchtsam bin, fühlte ich doch einige Beängstigung, und es verging eine Weile, bis ich die Gestalt zu fragen wagte, wer sie sei und woher sie käme. Diese gebot mir aber Stillschweigen und nahte sich mir, indem sie zu wiederholten Malen die Gestalt wechselte. Schliefslich bemerkte ich, dafs sie nicht aus Fleisch und Blut bestehe, sondern der Geisterwelt angehöre und eine Nixe sei. Bald darauf fühlte ich mich umfafst und in unendliche Höhe von dem gespenstischen Wesen emporgetragen. Hier liefs sie sich mit mir nieder und zwang mich, dafs ich ihr beiliege. Nachdem dies geschehen war und sie sich erhoben hatte, fühlte ich eine sonderbare Veränderung in meinem Körper. Auch ich wuchs nun wie die Nixe bald zur Riesengröfse, um bald wieder zur zwerghaften Gestalt zusammenzuschrumpfen. Die Nixe schritt mir aber zur Seite und führte mich. Am folgenden Tage erwachte ich erst zur Mittagszeit. Ich fühlte heftige Schmerzen in meinen Hüften und in der Brust; mein ganzer Körper war wie zerschlagen. Hätte

[1]) Anderes findet man in meinem citierten Werke über die Huzulen (Wien, Hölder, 1894).

ich aber der Nixe den Beischlaf versagt, so wäre ich sicher nicht mit dem Leben davongekommen." — Abtreibung, Tötung und Aussetzung von Kindern kommt insbesondere bei den Huzulen selten vor, weil sittliche Verirrungen hier weniger Nachteil nach sich ziehen als anderwärts. Ähnliches gilt von den Rutenen. Übrigens ist nach der Volksansicht Kinderabtreibung, von einer ledigen Person bewirkt, nicht so strafbar, als wenn sie von einer verheirateten herbeigeführt wurde; ebenso urteilt man über den Kindesmord; doch ist der Glaube allgemein verbreitet, und zwar sowohl bei den Huzulen, als den Rutenen, dafs Kindesmörderinnen ihre Kinder im Jenseits zur Strafe essen müfsten, und zwar würde das Kind nach dem Volksglauben der Rutenen an jedem Samstag wieder ganz sein, so dafs die unnatürliche Mutter mit ihrem schrecklichen Frafs nie fertig werden könnte. Auch Kindesaussetzungen zufolge grofser Not werden entschuldigt, und man nimmt ein ausgesetztes Kind gern an. — Es erübrigt nun noch einige Fälle zu nennen, in denen das Volk zu einem überaus harten Urteil geneigt ist. Aufser andern früher angeführten gelten als überaus grofse Verbrechen Priester- und Elternmord, die Tötung eines schwangeren Weibes, ferner Gotteslästerung; bei den Huzulen auch noch Meuchelmord — doch wird der Totschlag eines unruhigen bösen Menschen gebilligt —, ferner Brandlegung, das Nichteinhalten der grofsen Feste, Verräterei und schadenbringende Zauberei. So haben amtlichen Berichten zufolge die Bewohner des oberen Czeremoszthales, als am 17. und 18. April und am 1. und 2. Mai 1785 der Hagel in ihren Gegenden argen Schaden verursachte, alle alten Weiber zusammengetrieben und sich angeschickt, dieselben auf einem Scheiterhaufen zu verbrennen. Nur mit Mühe gelang es einigen Vernünftigen, die Frauen zu retten. Etwas Ähnliches hätten wohl gern die rutenischen Bauern von Majdan-Lukawetz noch im Sommer des Jahres 1889 versucht, als sie nach anhaltender Dürre im Walde vier Weiber fingen, die sie für Hexen hielten. Auch das Hexenbaden, um Regen hervorzurufen, kam vor. Angeführt mag ferner werden, dafs, ähnlich wie die Rutenen, bei denen beispielsweise der von einem Trunkenen ausgeführte Totschlag sehr gering angeschlagen wird, auch die Huzulen in Leidenschaft und Jähzorn verübte Verbrechen, dann aber auch Diebstahl und Mord damit entschuldigen, dafs sie dieselben den Einflüsterungen des Teufels zuschreiben. Diese Entschuldigung bringt oft der Thäter selbst vor, und die Anwesenden stimmen ihm bei und sagen: „Judas (der Teufel) hat ihn beredet; der Arme ist unschuldig." Auch den Selbstmördern flüstert der Teufel den bösen Plan ein, und deshalb verfällt auch die Seele desjenigen, der sich selbst das Leben nimmt, dem Teufel. Das Volk legt gegenüber dem Selbstmorde eine besondere Abscheu an den Tag. Es hält darauf, dafs der Selbstmörder abseits an einer besonderen Stelle des Friedhofes beerdigt werde. Insbesondere bei den Huzulen gilt auch die Stätte, wo der Selbstmord vollführt wurde, als unrein, und mufs daher wiedergeweiht werden. Ein schweres Verbrechen ist auch das Verrücken der Grenzen. Nach dem Volksglauben der Rutenen wird Gott alle diejenigen Nachbarn, welche wegen Grenzstreitigkeiten im Unfrieden leben, damit strafen, dafs sie sich im andern Leben stets an den Haaren über der Grenze umherzerren würden.

Manches Interessante ist auch bezüglich des Familien- und Erbrechtes, des Dienstbotenverhältnisses, ferner über die Rechte der Hauskommunion und über die Gastfreundschaft zu sagen.

Eine Zeit lang wohnt das junge Ehepaar gewöhnlich im Hause der Eltern des Mannes. Dies gilt sowohl von den Rutenen, als den Huzulen, und ist offenbar ein Rest der alten slavischen Hauskommunion, über welche weiter unten noch Einiges angeführt werden wird. Nur selten kommt es vor, dafs der junge Mann sein Weib gleich in ihr eigenes Heim führt; gewöhnlich baut er erst das Haus später; auch kommt es vor, dafs die jungen Leute dauernd bei den Eltern bleiben. Ihr Vermögen verwalten beide Ehegatten gemeinsam, doch hat der Mann zumeist das Verfügungsrecht; blofs der Grundbesitz der Frau ist im Grundbuche wohl auch unter ihrem Namen eingetragen. Stirbt die Frau kinderlos, so fällt ihr Besitz in der Regel an ihre Eltern zurück; hat jedoch die Ehe lange gedauert, so behält, wenigstens der Rutene, auch wenn keine Leibeserben vorhanden sind, die Mitgift der Frau, wobei er die Unfruchtbarkeit des Weibes vorschützt. Bei den Huzulen gelten noch folgende Anschauungen. Verstöfst der Mann das Weib, so giebt er ihm ebenfalls seine Ausstattung zurück. Stirbt eine Ehehälfte ohne testamentarische Verfügung, so beerbt sie der zweite Teil. Sterben beide ohne Erben und letztwillige Verfügung, so fällt ihr Vermögen den beiderseitigen Anverwandten zu. Die Errichtung schriftlicher Testamente ist übrigens sehr selten, und noch seltener entsprechen dieselben den gesetzlichen Bestimmungen. Nach der volkstümlichen Anschauung haben insbesondere die Töchter kein Anrecht auf das elterliche Erbgut, zumal wenn sie schon früher standesgemäfs ausgestattet wurden. Oft werden im Testamente auch Legate für die Kirche bestimmt. Noch sei erwähnt, dafs förmliche Ehescheidungen sehr selten vorkommen. Der Mann schafft sich selbst „Recht" und jagt das Weib, wenn ihm dasselbe unnütz erscheint, davon. Bei den Huzulen verläfst übrigens auch das Weib zuweilen den Mann und geht dann zu ihren Verwandten oder zu einem Geliebten, wie denn auch der Mann sich oft eine Geliebte nimmt und mit ihr in wilder Ehe lebt; solche Leute schwören einander Treue und Gehorsam bei einem Stück Salz und zwei brennenden Wachslichtern. Für berechtigt hält man die Ehescheidung nur dann, wenn ein Teil dem andern nach dem Leben trachtet, oder ein Zwitterding ist. Auch wenn ein Weib zänkisch und unwirtschaftlich war, wird die Verstofsung desselben entschuldigt. Die Kinder behält gewöhnlich derjenige Teil, der im Hause bleibt, also in der Regel der Mann. Übrigens kommt es auch vor, dafs der Mann neben seinem ehelichen Weibe sich noch andere hält. Auch betreffs des Verhältnisses der Kinder ist noch Einiges zu bemerken. Über die unehelichen Kinder ist bereits oben bemerkt worden, dafs die Huzulen geneigt sind, denselben ihren Makel weniger nachzutragen, als es sonst wohl üblich ist. Stiefgeschwister werden nicht als gleichberechtigt mit den leiblichen gehalten, was oft Veranlassung zu heftigen Streitigkeiten giebt. Vor allem ist noch Interessantes über die Adoption und Adrogation zu berichten. Die erstere kommt sowohl bei den Rutenen, als auch bei den Huzulen vor, und zwar bei den letzteren sehr häufig. Die Landleute sind stets geneigt, Adoptionen vorzunehmen, weil ihnen der Zuwachs an Familienmitgliedern billige Arbeitskraft gewährt. Es gelingt, insbesondere bei den Rutenen, aber zumeist nur Waisen für die Adoption zu gewinnen, einerseits weil die Eltern selbst in der bittersten Not sich nur schwer von ihrem Kinde trennen, und anderseits weil das Abtreten des Kindes eben einen Verlust an Arbeitskraft bedeutet. Entschliefsen sich aber irgend welche Eltern, ihre Kinder andern abzutreten, so kommt es vor, dafs dieselben dann völlig den Umgang mit diesem Kinde

abbrechen. Im übrigen findet die Adoption nie gerichtlich statt. Manchmal geschieht es bei den Rutenen, daſs diejenigen, welche ein Kind den Adoptiveltern übergeben, mit denselben über die Kleidung und Ausstattung Vereinbarungen treffen. Angeredet werden die Adoptiveltern wie die leiblichen, und diese sprechen wieder die Adoptivkinder ebenfalls mit „Sohn" und „Tochter" an. Trotzdem wird das Adoptivverhältnis als keine Blutsverwandtschaft angesehen, und die Ehe zwischen leiblichen und Adoptivkindern derselben Eltern ist nach der Ansicht des Volkes erlaubt. In Wirklichkeit finden jedoch derartige Heiraten sehr selten statt, denn der tägliche Umgang, die daraus entspringende Gewohnheit der jungen Leute sich Bruder und Schwester zu nennen, läſst nur selten das Begehren nach einer solchen Verbindung aufkommen. Im groſsen und ganzen ist die Adoption ein zum Vorteil der Pflegeeltern abgeschlossenes Geschäft, denn für die langjährige Arbeit, die das Adoptivkind als Knecht oder Magd leistet, wird ihm erst bei seiner Verheiratung einiges Vermögen zu teil. Noch mehr Geschäftssache ist die zweite Art der Adoption, die Adrogation, welche nur bei den Huzulen, nicht aber bei den Rutenen vorkommt[5]). In diesem Falle sind die Adoptierten nämlich nicht jugendliche oder arme Personen, sondern zumeist selbständige und wohlhabende Wirte. Dieselben werden von alten, meist familienlosen Huzulen unter der Bedingung adoptiert, daſs sie die Adoptiveltern bis zum Tode pflegen und schlieſslich standesgemäſs beerdigen, wofür ihnen das Vermögen derselben zufällt. Zu solchen „Adoptivkindern" wählt man nicht selten Juden, weil vorausgesetzt wird, daſs diese die übernommenen Verpflichtungen im eigenen Interesse einhalten werden; mit Verwandten tritt man dagegen höchst selten in ein derartiges Verhältnis, weil von diesen, die ohnedies erbberechtigt zu sein glauben, die Einhaltung der Vertragspunkte am allerwenigsten zu erwarten ist. Es ist übrigens klar, daſs das Verhältnis zwischen dieser Art von Adoptiveltern und Adoptivkindern im Vergleiche mit unsern gewöhnlichen Anschauungen geradezu ein verkehrtes ist. Der Adoptierte ist eigentlich der Ernährer, und die Adoptierenden sind Pfleglinge. Trotzdem sprechen die Adoptierten die sie Adoptierenden mit giedyku oder diedyku, nen'ko oder neniko, also: Väterchen, Mütterchen, an und werden von diesen mit synku, d. i. Söhnchen, angeredet. Zuweilen werden übrigens zwei Pflegesöhne angenommen, und zwar mitunter ein Huzule und ein Jude. Auch geschieht es in einzelnen Fällen, daſs die Pflegeeltern dem Adoptivkinde die Nutznieſsung der Wirtschaft schon bei Lebzeiten übertragen. Die Verträge, welche diesen Adoptionen stets zu Grunde liegen, werden in der Regel schriftlich, seltener mündlich vor Zeugen abgeschlossen. Hält der Pflegesohn seine Verpflichtungen nicht ein, so kann der Vertrag aufgehoben werden. Die Entwickelung dieser eigentümlichen Adoption erklärt sich übrigens leicht aus den schwierigen Lebensverhältnissen im Gebirge, die insbesondere alten, vereinsamten Leuten unüberwindliche Schwierigkeiten bereiten. Mit dem Schwinden dieser miſslichen Verhältnisse infolge der fortschreitenden Kultivierung und dem gleichzeitig wachsenden Werte des liegenden Grundbesitzes beginnt in manchen Gegenden diese Institution bereits abzukommen.

Die Dienstverhältnisse werden nie auf Monate, sondern auf ein Jahr, bei den Huzulen wohl auch auf ein halbes geschlossen; und zwar werden bei diesen die halbjährigen vom Tage des heil. Georg (5. Mai) bis zum Feste des heil. Demeter (7. Nov.), oder von diesem zu jenem geschlossen, die ganzjährigen aber von einem der genannten Termine bis zur Wiederkehr desſelben. Sowohl bei den Rutenen als auch den Huzulen wird den Dienstboten der Lohn in Geld, oder in Kleidungs- und Viehstücken verabreicht. Die diesbezüglichen Verträge werden mündlich vor Zeugen abgeschlossen. Bei den Rutenen ist hier und da auch eine Probezeit üblich. Sowohl bei diesen als auch bei den Huzulen ist ferner nach Ablauf der vertragsmäſsigen Zeit noch ein unentgeltliches Nachdienen üblich. Bei den Rutenen währt dasſelbe eine Woche, bei den Huzulen zwei, und zwar, wie es im Volksmund heiſst, eine Woche für die Hunde und eine für die Katzen. Zu merken wäre noch, daſs die Dienstboten von den Dienstgebern gewissermaſsen wie die eigenen Kinder behandelt werden; sie erhalten dieselbe Kost und nehmen an allen Familienfeierlichkeiten Anteil. Heiratet ein Diener, so wird er mitunter reich beschenkt. Alt gewordene treue Diener bleiben gewöhnlich bei freiem Brot in der Familie des Arbeitgebers. Nach dem Tode eines solchen Dieners fällt insbesondere bei den Huzulen sein Vermögen oft dem Herrn zu, vorzüglich die Viehstücke, die er sich in dessen Dienste erworben hatte.

Eine der schönsten Erscheinungen im Huzulengebiete ist das G a s t r e c h t, das jeder ohne Unterschied im Hause des echten Huzulen genieſst. Derselbe kennt in seiner Gastfreundschaft fast keine Grenzen, er teilt alles mit seinem Gaste, in früherer Zeit allem Anscheine nach selbst sein Weib, hervorragende Gäste begrüſst er mit Brot und Salz zum Zeichen besonderer Hochachtung. Die Bewirtung währt oft mehrere Tage lang; auch Gastgeschenke werden gespendet und angenommen; doch darf man nie den Huzulen für die Bewirtung mit Geld entlohnen wollen. Der Gast wird gewöhnlich, wenn er das Haus verläſst, von den Hausleuten freundlich hinausbegleitet[6]). Bezeichnend für die huzulische Gastfreundschaft ist auch die Sitte, daſs der Huzule, welcher sich etwa neben dem Wege niedergesetzt hat, um zu essen, jeden Vorübergehenden zum Gaste einladet. Weniger gastfreundlich als der Gebirgsbewohner ist der Rutene im Hügellande.

Spuren der H a u s g e m e i n s c h a f t haben sich sowohl bei den Rutenen als den Huzulen erhalten. Erwähnt wurde schon das Wohnen der jungen Eheleute im Hause der Eltern des Mannes. Die Sitte, am Weihnachtsabend seinen Nachbarn eine Schüssel, gefüllt mit einer Weihnachtsspeise, Getreide u. dgl., zu überbringen und von diesen in ähnlicher Weise beschenkt zu werden, ferner die allgemein übliche gegenseitige Hilfeleistung bei groſsen Arbeiten ohne Anspruch auf eine Entlohnung, mögen ebenfalls auf die altslavische Hausgemeinschaft zurückdeuten. Diese nachbarliche Hilfeleistung führt den Namen toloka oder klaka, und kann an kleinen Feiertagen, an denen für sich selbst zu arbeiten Sünde wäre, geleistet werden. Nach vollbrachter Arbeit drückt der Wirt seinen Gehilfen durch ein festliches Mahl, bei dem nicht selten auch einige Musikanten zum Tanze aufspielen, seinen Dank aus. Zuweilen spielt man wohl schon auch während der Arbeit ein Instrument. Deutliche Reste der Hauskommunion haben sich aber nur hier und da unter den Huzulen erhalten. Ein Bericht aus Sergin teilt darüber folgendes mit: „Von der Haus-

[5]) Reste der Adrogation findet man auch bei den Südslaven. Vergl. Krauſs, Sitte und Brauch der Südslaven. S. 603 ff.

[6]) Eine Schilderung des Empfanges in einem Huzulenhause wolle man in des Verfassers Werke „Die Huzulen" (Wien, Hölder, 1894) nachlesen.

gemeinschaft sind jetzt nur selten Spuren zu finden, da die jüngere Generation dieselbe nicht beachten will. In einigen Familien besteht die Hausgemeinschaft darin, dafs der Vater und die Mutter mit den verheirateten Söhnen, Töchtern und den Enkeln einen gemeinschaftlichen Haushalt führen, und dieses in der Art, dafs der Vater in jeder Beziehung das erste und letzte Wort hat, alles allein oder durch die Söhne und Enkel Erworbene sein nennt, die Bedürfnisse der Mitglieder seiner Genossenschaft aus gemeinsamen Mitteln bestreitet; mit allen Hausgenossen verfährt er wie mit seinen unmündigen Kindern, und diese wieder sind ihm zu unbedingtem Gehorsam verpflichtet. Stirbt aber der Hausälteste, so übernimmt sein ältester Sohn oder Schwiegersohn, wenn er hierzu befähigt ist, das Regiment."

Als gemeinsames Eigentum betrachten die Dorfbewohner die Strafsen und Wege samt dem Obst der Bäume längs derselben, die öffentlichen Brunnen, die umherliegenden Steine und den Schotter u. s. w., dann aber auch die einzelnen Ähren auf dem Felde, das dürre Holz im Walde, die Pilze und Beeren, die Fische und das Wild, ferner auch gefundene Bienenschwärme, doch diese nur dann, wenn der Eigentümer sie nicht zurückfordert. Bei den Rutenen mufs derselbe übrigens bei der Übernahme seines Gutes einen Finderlohn zahlen, dessen Höhe von seinem Gutdünken abhängt. Auch die Huzulen lassen sich für gefundene Gegenstände eine Belohnung leisten, die sie überdies oft nach eigenem Ermessen bestimmen. Der Baum, welcher an der Grenze zweier Grundstücke steht, gehört in der Regel samt seinen Früchten beiden Nachbarn. Auch Zäune werden zumeist gemeinschaftlich errichtet und erhalten. Ferner ist noch das Gewohnheitsrecht bei den Rutenen bemerkenswert, dafs das Ei stets dem Besitzer des Bodens gehört, auf welchem es gefunden wurde, auch dann, wenn es von einer fremden Henne gelegt wurde.

Über den Finderlohn ist soeben eine Bemerkung gemacht worden. Gegen das Ausleihen, besonders wertvoller Gegenstände, besteht auf beiden Seiten eine gewisse Scheu. Zum Ausdruck gelangt dieselbe in den huzulischen Sprichwörtern: „Für ein fremdes Bastseil wirst du deinen Lederriemen geben", und anderseits: „Gieb mit den Händen und du wirst es mit den Füfsen nicht wiedererlangen." Wetten kommen selten vor, etwa zwischen Bekannten bei Gelegenheit von Meinungsverschiedenheiten. Der Preis der gewonnenen Wette ist gewöhnlich eine Quantität Branntwein, die vom Verlierenden bezahlt und dann gemeinsam verzecht wird. Schenkungen kommen häufig vor, z. B. bei Hochzeiten, Taufen u. dgl.; sie bestehen zumeist in Kleidern und Viehstücken. Bei den Huzulen finden Tauschgeschäfte insbesondere in Viehstücken zu Zwecken der Zucht statt; hierbei kommen auch „Daraufgaben" in Geld vor. Das Vorkaufsrecht beobachten die Rutenen insofern, als ein friedlicher Nachbar einem Fremden vorgezogen wird; dem Nachbar mufs das Kaufobjekt zugesprochen werden, wenn er auch nur denselben Preis bietet wie der Fremde. Mündliche Käufe schliefst man symbolisch mittels Handschlages ab; Verkäufer und Käufer reichen einander die rechte Hand, welche dann ein Dritter gleichsam als Zeuge mittels eines leichten Schlages trennt. In dem Kaufpreis eines Viehstückes ist übrigens stets der Halfter miteinbegriffen. Ein gekauftes Tier übergiebt und übernimmt aber der Huzule nie mit der blofsen Hand, vielmehr wird dieselbe in Heu, Stroh oder, wenn solches nicht vorhanden ist, in ein Kleidungsstück gehüllt. Auch pflegt man bei der Übergabe einander gegenseitig Glück zu wünschen. Hierbei ist es üblich, dafs der Verkäufer ein Geldstück „auf Glück" zu Boden wirft, welches der Käufer aufhebt. Ist das Geld auf die Adlerseite gefallen, so schliefst der Rutene daraus, dafs der Käufer mit dem erstandenen Tiere sein Glück machen werde. Anderseits pflegt wenigstens der Huzule einige Haare vom Tiere, das er zum Verkaufe führt, in dem Stalle aufzubewahren, damit das Glück nicht vom Verkäufer zum Käufer entweiche. Nach einem Geschäftsabschlusse darf übrigens der Kauftrunk nicht fehlen, der gewöhnlich von beiden Teilen bestritten wird, zuweilen auch allein vom Käufer. Dabei pflegt man das erste Gläschen Branntwein in die Luft zu schleudern, und wenn der Verkaufsgegenstand etwa ein Pferd war, sagt der Verkäufer: „Möge das Pferd mit Dir so fliegen, wie dieser Branntwein durch die Luft." Sehr merkwürdige Bräuche bestehen auch bezüglich der Auslieferung von verkauften Viehstücken. Es giebt nämlich Tage, die übrigens mit der Gegend wechseln, an denen überhaupt keine Viehstücke ausgefolgt, ferner auch Käse und Butter nicht aus dem Hause gegeben werden. In Sergin herrscht diesbezüglich folgender Brauch: Versäumt der Wirt es nicht, am Feste Mariä Verkündigung (6. März) einen Armen mit Brindza[7]) oder Milch zu beschenken, so kann er an jedem beliebigen Tage ohne allen Nachteil das verkaufte Vieh ausfolgen; versäumt er aber jenes Geschenk, so darf er an demjenigen Wochentage, auf den im laufenden Jahre das genannte Fest fiel, die Viehstücke nicht aus dem Hause geben. Schliefslich mag noch mitgeteilt werden, dafs die Termine für Zahlungen von Raten, Zinsen u. dgl. stets auf gröfsere Feiertage festgesetzt werden, und zwar im Frühjahr auf St. Georg (5. Mai) und im Herbst auf St. Demeter (7. Nov.) oder Kosma (13. Nov.); auch die Zeit grofser Jahrmärkte dient für Terminbestimmungen.

Aus vorstehenden Betrachtungen geht hervor, dafs die rechtlichen Anschauungen der Rutenen und Huzulen in allen wesentlichen Punkten verwandt sind; es ist dies ein Beweis, dafs sie ihrer Abstammung nach einander sehr nahe stehen. Die einzelnen Unterschiede wird man zumeist aus dem freieren Leben des Gebirgsbewohners gegenüber dem der Ebene und des Hügellandes erklären können.

[7]) „Brindza" ist gesalzener Schafkäse.

Aus allen Erdteilen.

— Die Borneo-Expedition. Weitere Nachrichten der Borneoforscher (vergl. oben S. 132) teilen uns folgendes mit. Professor Molengraaff brach am 9. April auf, um das Seengebiet zu besuchen, und erreichte am nächsten Tage das Fort Nanga Badau. Hier wurden geologische Forschungen angestellt und einige Gipfel des Grenzgebirges gegen Serawak bestiegen. Am Thale der Batang Lupar, einem der schönsten Flüsse Serawaks, ist dieses Gebirge niedrig und nichts weiter als eine Reihe mehr oder weniger hoher Hügel; es ist ein altes, stark abgetragenes Kettengebirge. Am 15. April nach Pulau Madjang zurückgekehrt, bestiegt Molengraaff am 18. den Batang Limpai, welcher im Westen des Suryangsees liegt und von wo aus man einen herrlichen Überblick über das Seengebiet hat. An diesem Tage stieg das Thermometer nachmittags um 1 Uhr im Schatten bis auf + 35° C. und stand des Abends um 7 Uhr noch auf 29,8° C., während die Maximumtemperatur des Wassers im eben genannten See + 28° C. betrug. Am 20. wurde der 800 m hohe Batang Seberuang bestiegen, der höchste Gipfel des östlichen Grenzgebirges der Seenregion. Auf einem Ausfluge von Pulau

Madjang nach Ganting Durgan führte der Weg einige Stunden lang über spiegelglatte Baumstämme. Er bestieg den Batang Beruwi, ruderte dann nach Smitau zurück, wo er am 29. April anlangte.

Nachdem die Sammlungen eingepackt waren, fuhr der unermüdliche Forscher am 2. Mai die Kapuas hinab und besuchte das Sungei Tunggulgebirge, um dann nach Sintang zu schiffen. Von hier aus wurde der Batang Kelam bestiegen und derselbe nicht nur geologisch untersucht, sondern auch auf dem Gipfel eine Reihe Barometerbeobachtungen gemacht. Nachdem noch ein Ausflug die Melawi stromaufwärts stattgefunden hatte, fuhr er über Smitau nach Putus Sibau, dem Ausgangspunkte der Reise nach Penanei. Molengraaff fuhr am 19. wiederum die Kapuas hinab bis Nanga Embalau, ruderte drei Tage lang die Embalau hinauf bis Benuwas Udjong, die am höchsten gelegene malaiische Kampong, und setzte von hier aus die Reise mit zwei Booten fort. Nicht weit oberhalb Benuwas Udjong liegen noch einige Dörfer, worauf das Gebirgsland bald seinen Anfang nimmt und man keinen festen Niederlassungen in gröfserer Höhe begegnet. Die einzigen Bewohner sind umherziehende Dajaker. „Schönes Wetter und niedriger Wasserstand machten meine Arbeit äufserst dankbar“, sagt Molengraaff, „so dafs ich schon am Abend des 26. Mai den Gunung Narik, eine Reihe von Wasserfällen in der Sungei Kelau, einem rechten Zuflufs der oberen Embalau, erreichen konnte. Bis dahin mufste ich an 92 gröfseren und kleineren Stromschnellen vorbei, bei verschiedenen mufsten die Boote gänzlich entladen werden und bei manchen war das Heraufziehen gefährlich. Die Embalau bildet vom Anfang des Gebirges oberhalb Belimbis an, bis an die Kelaumündung, ein tiefes, in dem Gesteine eingeschnittenes Querthal in einem Kettengebirge; die Landschaft ist sehr malerisch und ihrem geologischen Habitus nach am besten mit dem Rheinthale zwischen Bingen und Koblenz zu vergleichen. Die Sungei Kelau ist ein wilder Gebirgsflufs mit einem tiefen, schmalen Thale und einem sehr starken Gefälle. Bei dem Gunung Narik fangen die ernsten Beschwerden an; hier müssen sämtliche Sachen ½ Stunde weit über Land getragen und die leeren Boote über die glatten, steilen Felsen dem Wasser entlang mit Hilfe von sehr rohen hölzernen Gerüsten geschleppt werden.“ Oberhalb der Wasserfälle schiffte er sich wieder ein und erreichte dann Na Pait, von wo aus der Batang Tjordung (1242 m), der höchste Gipfel dieses Teiles des Grenzgebirges mit Serawak, erstiegen wurde. Alsdann fuhr er nach Putus Sibau zurück und traf dort mit Büttikofer und Dr. Nieuwenhuis zusammen. Seine Embalaureise lieferte ihm ein schönes geologisches Profil der Kapuas bis an die Nordgrenze der Provinz, in einer noch niemals von Europäern betretenen Gegend. „Mein Dajakerführer“, sagt Molengraaff, „trug einen einfachen Anzug, nämlich bleierne Ohrringe und oben in den Ohren Knöpfe von durchgesägten Zähnen von dem wilden Schweine, weiter einen Lendengürtel, an demselben eine kleine Matte zum Sitzen, ein Blasrohr und einen Köcher mit kleinen vergifteten Pfeilen, eine Zahl nicht präparierte Pfeilchen, Pfeilgift, ein Messer zur Herstellung der Pfeile, endlich einen Bambusköcher mit Rauchgeräten und Tabak. Ich kaufte ihm seine ganze Garderobe ab, welche er ohne Scheu ablegte.“ Die Bewohner machten auf Molengraaff in ihrer Nationaltracht einen malerischen Eindruck, „viel besser als die Malaien in ihren schmutzigen Lappen. Es ist schade, dafs an der Embalau und noch mehr an der Kapuas verschiedene Dajaker zum Islam übertreten und sich alsdann mit schmutzigen Lappen kleiden.“

Aus dem gleichzeitig eingelangten Schreiben Büttikofers erfahren wir, dafs er, da die Jagd in der zweiten Hälfte des April nicht mehr lohnend war, am 5. Mai nach Nanga Raun zurückkehrte. Der Aufenthalt am Liang Kubunggebirge war insofern eine Enttäuschung, als die Höhe nicht, wie auf der provisorischen Karte angegeben war, 1832, sondern 1332 m betrug, eine zu geringe Erhebung, um daselbst neue, an weniger hohen Stellen nicht anzutreffende Tierarten erwarten zu dürfen. Dessenungeachtet wurde nicht allein viel gesammelt, sondern das Ergebnis war auch deshalb von Bedeutung, weil das durchforschte Gebiet bis jetzt zoologisch durchaus unbekannt war. Während Dr. Hallier einige Tage später die Rückreise nach Buitenzorg antrat, setzte Büttikofer die Arbeit bis zum 22. fort. Dann brach er auf, um Ende Mai in Putus Sibau eintreffen zu können, wohin Dr. Nieuwenhuis schon abgereist war, denn von hier aus wollte man die Reise nach Penanei antreten. Dies konnte aber erst Mitte Juni stattfinden. Büttikofer wählte dann zur Station Pulau, ein Dorf von 6 Dajakerhäusern mit 30 Familien an der Sibaumündung, welcher Flufs einen halben Tag Bootfahrt von Putus Sibau entfernt in die Kapuas fällt.

„Mein Aufenthalt an dem Sibauflusse vom 10. Juni bis zum 10. Juli, sowie ein vierzehntägiger Ausflug stromaufwärts bis in das Quellengebiet an der Grenze des Inlandes von Serawak haben mich gelehrt“, schreibt Büttikofer, „dafs daselbst nichts Anderes als die Fauna des grofsen Gebietes der oberen Kapuas zu finden ist.“ Die Sibau beschreibt er als einen wilden, reifsenden Flufs, und die Fahrt, sowohl stromauf- als stromabwärts, als ermüdend und reich an kritischen und spannenden Momenten. Am 16. Juli war er nach Putus Sibau zurückgekehrt und trat von hier aus die Rückreise an. Stromabwärts ging es über Sintang nach Pontianak, das am 30. Juli erreicht wurde. Da er Mitte September in Leiden zurück zu sein hoffte, schliefsen hiermit seine Berichterstattungen. Molengraaff, Nieuwenhuis und van Velthuysen sind unterdessen glücklich in Penanei angelangt.

H. Zondervan.

— Die Expedition nach den Mac Donellbergen im Mittelpunkte des australischen Festlandes (oben S. 164), welche Anfang Mai 1894 von Adelaide aufgebrochen war, ist nach Abwesenheit von drei Monaten wieder dorthin zurückgekehrt und von Erfolg begleitet gewesen. Auf der gegen 3000 km umfassenden Reise sind namentlich neue geologische Ergebnisse erzielt worden, aber auch die Ethnographie und Botanik wurden bereichert. Die Expedition verfolgte den Finkeriver bis zur Einmündung des Palmer in denselben (133° 26′ östl. L. u. 24° 32′ südl. Br.), worauf andere Nebenflüsse des Finke, wie der Goyder und Lilla, erforscht, aber wasserlos befunden wurden, trotzdem ihre Betten sehr breit waren. Die Vegetation bestand namentlich aus dem weitverbreiteten Spinifex und Eukalypten; am Palmer ward auch guter Graswuchs gefunden und verhältnismäfsig viel Eingeborene und Wild. Ferner besuchte die Expedition Petermanns Creek, Gills Range, Lauries und Deerings Creek, alle ungefähr unter 131° bis 132° östl. L. und zwischen 23° und 25° südl. Br., worauf man nach dem Mac Donellgebirge gelangte, das bis 1460 m ansteigt und aus silurischen Sandsteinen und Kalken mit Versteinerungen, sowie Gneis und Glimmerschiefer besteht. Über die deutsche Missionsstation Hermannsburg kehrte die Expedition zurück.

— Internationaler Verein für Höhlenforschung. Der bekannte französische Höhlenforscher E. A. Martel in Paris erläfst das folgende Rundschreiben:

„Während der unterirdischen Forschungen, welche ich seit 1888 in Frankreich, Belgien, Österreich und Griechenland angestellt habe, bin ich zur Überzeugung gelangt, dafs der vereinzelte Forscher nicht im stande ist, trotz aller Mühe und der aufgewendeten Mittel die zahlreichen unterirdischen Räume so gründlich zu durchforschen, als es diese interessanten Studienobjekte verdienen. Auch die aufopferungsvollen Mitarbeiter waren gleich mir der Ansicht, dafs die Höhlenkunde (spéléologie), welche auf jenem Punkte angelangt ist, auf den wir sie Dank der Fortschritte der modernen industriellen Hilfsmittel bringen konnten, einen Reiz der Neuheit und der Specialität bietet, welcher es wünschenswert macht, dafs sie durch eine Gesellschaft gepflegt werde. Eine solche Gesellschaft hätte den Zweck, methodische Erforschungen von unterirdischen Räumen vorzubereiten, und sie zu unterstützen, deren Ergebnisse zu veröffentlichen, in der Zukunft alle Nachrichten einschlägiger Natur zu sammeln, die derzeit arg verzettelt sind, und diese in einem einzigen Rahmen zusammenzufassen, wodurch auch andern Disciplinen gedient werden kann, mit denen die Höhlenforschung in Berührung tritt.

„Meine Denkschrift über die Höhlenkunde, welche ich im Jahre 1893 der „Association Française pour l'avancement des sciences“ vorgetragen habe, und mein Werk „Les Abimes“, haben bereits hervorgehoben, wie sehr die Geographie, Geologie, Mineralogie, Zoologie, Botanik, Meteorologie, physikalische Erdkunde, Anthropologie, Paläontologie, Agrikultur, Gesundheitspflege und die Meliorationstechnik an der Höhlenkunde beteiligt sind, und welche Dienste eine Gesellschaft von Fachleuten der Höhlenkunde allen diesen Disciplinen leisten könnte.

„Eher als ich erwarten konnte, hat dieser Gedanke den Beifall von Männern gefunden, deren nunmehr gesicherte Mitwirkung an einem Erfolge nicht zweifeln läfst, und es gestattet, ohne Aufschub an die Gründung zu schreiten. Ehe jedoch daran gegangen werden darf, müssen die Stimmen derjenigen gehört und gezählt werden, welche als erste Teilnehmer beabsichtigen.“

Herr Martel (Paris, rue Menars Nr. 8) ersucht daher alle, die geneigt sind, dem neuen internationalen Verein für Höhlenforschung beizutreten, ihm ihre Zustimmung auszudrücken. Es soll alsdann zur Gründung der Gesellschaft geschritten werden.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. Oktober 1894.

Der gegenwärtige Stand der Meereskunde.

In der geographischen Sektion der British Association hat im August dieses Jahres Kapitän Wharton, der Chef des hydrographischen Amtes in London, als Präsident der Sektion die Eröffnungsrede gehalten, welche einen guten Überblick über den heutigen Standpunkt unserer oceanographischen Kenntnisse giebt. Die Rede ist, offenbar in extenso, in der „Nature" vom 16. August abgedruckt; wenngleich für den speciellen Fachmann kaum etwas Neues in ihr zu finden ist, außerdem auch in manchen Punkten der specifisch englische Gesichtskreis dadurch sich sehr bemerklich macht, dafs manche Studien und Studienergebnisse nicht ganz mit Recht lediglich englischer Thätigkeit zugeschrieben werden, so ist doch die Rede, als Ganzes betrachtet, vorzüglich geeignet, einem gröfseren geographischen Publikum einen Einblick in die vielseitigen Bestrebungen und Fortschritte auf diesem Gebiete zu vermitteln. Darum sollen hier im Auszuge die bemerkenswertesten Stellen mit gelegentlichen, ganz kurzen Notizen des Referenten wiedergegeben werden. Nach einigen einleitenden allgemeinen Bemerkungen bespricht Wharton

I. Die Meeresströmungen.

Zu den auffallendsten Phänomenen des Oceans gehört die konstante horizontale Bewegung des Oberflächenwassers, welche in manchen Meeresteilen sehr gut ausgeprägte Richtungen einschlägt. Man kann jetzt mit Zuversicht behaupten, dafs die Grundursache für die Oberflächenströmungen allgemein in dem Winde erblickt wird, d. h. nicht in dem Winde, der in einem Augenblick der Beobachtung gerade weht, sondern in den grofsen Luftströmungen, die über weite Flächen und jahraus jahrein aus ziemlich derselben Richtung wehen, in den Passaten. Diese Winde sind die ersten Motoren; die weitere Ausbildung der Stromsysteme erfolgt unter dem Einflusse der Verteilung von Wasser und Land und auch unter der Wirkung anderer vorherrschender Winde, im besonderen derjenigen aus Westen in den höheren Breiten.

Obschon sich sehr wohl allgemeine und im grofsen Durchschnitt thatsächlich auch vorhandene Strombilder entwerfen lassen, so mufs doch nachdrücklich auf die Unzuverlässigkeit aller dieser Darstellungen in dem Sinne aufmerksam gemacht werden, dafs irgend eine Voraussage der Richtung und der Geschwindigkeit der Strömung, die in einem bestimmten Meeresteile zu erwarten wäre, mit nur einiger Sicherheit nicht gegeben werden kann. Die Strömungsverhältnisse sind eben, wie man dies besonders in den Monsungegenden beobachtet, zu sehr von den Windverhältnissen abhängig.

Verglichen mit der grofsen Cirkulation, welche von den Luftströmungen hervorgebracht wird, ist die Wirkung der Verschiedenheiten der Temperatur oder des specifischen Gewichtes auf Wasserbewegungen unbedeutend, obwohl dieselben ohne Zweifel auch berücksichtigt sein wollen, besonders bei der Entstehung einer langsamen unteren Strömung und bei vertikalen Bewegungen. Kein Tropfen des Oceans ist, selbst in den gröfsten Tiefen, je auch nur für einen Augenblick in Ruhe.

Die von der amerikanischen Küstenvermessung auf dem Dampfer „Blake" im Laufe einer ganzen Reihe von Jahren in der Karaibischen See und ihren Zugängen, im Golf von Mexiko und in den angrenzenden Teilen des offenen Atlantischen Oceans angestellten Untersuchungen sind für die Frage nach der Entstehung des sogenannten Golfstromes von allererster Bedeutung geworden; es giebt kein anderes Meeresgebiet, in dem die oceanographische Untersuchung einen ähnlichen Grad von Genauigkeit und detailliertem Charakter erreicht hätte. Zunächst hat sich dabei sehr deutlich der Umstand bemerklich gemacht, dafs in der Geschwindigkeit und Richtung der Strömungen fortwährende Änderungen eintreten, desgleichen auch in der Tiefe, bis zu welcher die Oberflächenströmung sich erstreckt.

Östlich von der Kette der kleinen Antillen (der „windwärts gelegenen" Inseln) kann die mittlere Tiefe der Oberflächenströmung (d. h. der Nordäquatorialströmung, welche nach Westen setzt) auf etwa 100 Faden (= rund 200 m) angegeben werden; unterhalb dieses Niveaus ist der Einflufs der Gezeiten sehr deutlich. Es besteht daselbst aufserdem in verschiedenen Tiefen eine gut ausgeprägte Rückströmung, die durch die submarinen Erhebungen, welche die einzelnen Inseln verbinden, verursacht wird. Für den Golfstrom, der aus der Äquatorialströmung entsteht, sind zwei Punkte von gröfster Wichtigkeit: erstens einmal wird seine Ausbreitung nach dem Verlassen der Enge zwischen den Bemini-Inseln und Florida verhindert durch den Druck desjenigen Teiles der Äquatorialströmung, welcher nicht durch die engen Passagen der kleinen Antillen hat hindurchgelangen können und darum nach dem nördlich der Bahamas gelegenen Meeresgebiet strömt. So wird der eigentliche Golfstrom daselbst zusammengehalten auf seiner Ostseite durch dieses von Osten herankommende Wasser, auf seiner Westseite durch die an der amerikanischen Küste südwärts setzende Strömung; das Resultat ist, dafs der Golfstrom noch für eine beträchtliche Strecke seines weiteren nordöstlichen Laufes seine Energie und hohe Temperatur ziemlich ungeschwächt zu bewahren vermag. In der Gegend der Neufundlandbänke hat die Strömung

an Geschwindigkeit bedeutend eingebüfst, doch wird ihr Wasser jetzt — und das ist der zweite wichtige Punkt — von den westlichen Winden dieser höheren Breiten vorwärts getrieben, und so setzt sich die Wasserbewegung weiter fort, bis zu den britischen Inseln, zur norwegischen Küste u. s. w.

Wären über dem Nordatlantischen Ocean, etwa in den Breiten, auf welchen sich der grofse Dampferverkehr zwischen New York und Europa bewegt, keine westlichen Winde vorherrschend, sondern vielleicht östliche, so würde das warme Wasser des Golfstromes nie unsere Küsten erreichen, und Westeuropa würde einer thermischen Begünstigung verlustig gehen, deren Einflufs kaum grofs genug veranschlagt werden kann: man denke nur zum Vergleich an die klimatischen Verhältnisse Kanadas im Winter[1]).

Die Tiefen, bis zu welchen die grofsen Oberflächenströmungen, welche man in jedem Atlas verzeichnet findet, sich bemerklich machen, sind in den andern Meeresgegenden sehr wenig bekannt, da darauf bezügliche Beobachtungen trotz verschiedener geistreich erdachter Apparate grofsen praktischen Schwierigkeiten unterliegen. Orientiert sind wir aber z. B. über den merkwürdigen Wasseraustausch, der zwischen dem Schwarzen- und dem Mittelmeer in dem Bosporus und der Strafse der Dardanellen vor sich geht, sowie über denjenigen in der Strafse von Bab el Mandeb, dem Südausgange des Roten Meeres. Was die erstgenannte Gegend anlangt, so liegen hierüber englische Untersuchungen aus dem Jahre 1872 vor, die unter der Leitung des Kapitän Wharton, des Vortragenden selbst, ausgeführt worden sind, sowie auch sehr sorgfältige russische Beobachtungen des Admirals Makaroff aus den Jahren 1881 und 1882. „Es war", sagt Wharton, „ein überraschender Anblick, wenn man bei den Untersuchungen sah, wie die grofsen hölzernen Bojen (Schwimmkörper von 36 Quadratfufs) nach Versenkung auf 100 bis 240 Fufs Tiefe gegen eine harte südliche Oberflächenströmung von drei bis vier Seemeilen[2]) stündlicher Geschwindigkeit fortgerissen wurden nach Norden. Der Beweis, dafs von einer gewissen Tiefe ab das schwere Mittelmeerwasser in das Schwarze Meer hineindringt, während an der Oberfläche das sehr angesüfste Wasser des letzteren zum Mittelmeere fliefst, war damit in erwünschtester Deutlichkeit erbracht; die Türken, welche die englischen Beobachtungen mit grofsem Argwohn verfolgten, waren durchaus der Meinung, dafs der Teufel seine Hand im Spiele habe, und nur der Ferman des Sultan verhütete eine Unterbrechung." Auch bei diesen Strömungen ist nach Whartons Meinung der Wind der vorzüglichste Motor, indem über dem Schwarzen Meere Nordostwinde vorherrschen, welche das Oberflächenwasser an der Südwestküste aufhäufen und durch den Bosporus pressen. In der unteren Gegenströmung erblickt Wharton, wie es scheint, nur eine Art Kompensationsstrom, dem also die Aufgabe zufiele, Ersatz für das oben abgeflossene Wasser zu leisten. Wenigstens ist Wharton von der Unzulänglichkeit der Differenzen in der specifischen Schwere des Wassers für irgend welche horizontalen Bewegungen überzeugt. Doch zeigen Makaroffs Beobachtungen, dafs genau mit dem Punkte, an welchem in der Vertikalen eine beträchtliche Zunahme des Salzgehaltes konstatiert wurde, auch die Stromrichtung wechselte, und man wird deshalb und im Hinblick auf die Ergebnisse anderer Forscher (Witte, Poggend. Ann., Bd. 141, S. 317; Zöppritz, Handbuch d. Oceanogr. II, S. 299; Mohn, Peterm. Mitteil. Ergänz.-Heft Nr. 79, S. 5) gut thun, die Dichtigkeitsunterschiede des Seewassers in solchen Meerengen nicht aufser acht zu lassen.

In der Bab el Mandebstrafse sind von dem englischen Kriegsschiff „Penguin" 1890 Untersuchungen zu gleichem Zwecke angestellt worden, allerdings gerade zur Zeit des Monsunwechsels. Es wehen im südlichen Roten Meere während unseres Sommers Nordwest- und Nordwinde, welche das Wasser in den Golf von Aden hinaustreiben und eine allgemeine Erniedrigung des Wasserspiegels verursachen, während im Winter der Wind stark aus Südost bläst, wodurch eine Oberflächenströmung zum Roten Meere hin entsteht. Das Resultat, welches durch die Arbeiten des „Penguin" zu Tage gefördert wurde, war eigentümlich. Es zeigte sich, dafs in einer Tiefe von etwa 120 m die Bewegung des Wassers eine Gezeitenbewegung war, während an der Oberfläche das Wasser langsam nur in einer Richtung (je nach dem Monsun) lief, ein Resultat also, welches demjenigen ähnlich ist, das die Amerikaner in Westindien erhielten. Dabei ging die Gezeitenbewegung in der Bab el Mandebstrafse derart vor sich, dafs das Wasser in das Rote Meer noch hineinsetzte in der Zeit, während der Wasserspiegel sank, und hinaussetzte mit steigendem Wasser! Bevor definitive Angaben über diese merkwürdigen Strömungsverhältnisse gemacht werden können, sind noch weitere Beobachtungen nötig; jedenfalls sind die Vorgänge hier etwas verwickelter als im Bosporus und in den Dardanellen.

II. Die Meerestiefen.

Unsere Kenntnisse über diese Verhältnisse wachsen stetig, aber langsam, sie sind fast alle lediglich in den letzten 50 Jahren gewonnen. Der Beginn der Hochseelotungen kann auf James Rofs zurückgeführt werden; die gröfsten Fortschritte sind durch die Notwendigkeit verursacht worden, vor der Legung von transoceanischen Kabeln die Tiefenverhältnisse zu erforschen. Es sind Expeditionen ausgesandt worden, deren ausschliefsliche oder doch hauptsächliche Bestimmung war, Lotungen zu machen; in dieser Hinsicht nehmen „Grofsbritannien und die Vereinigten Staaten von Nordamerika die erste Stelle ein" (nach des Ref. Meinung stehen die Leistungen der Amerikaner weitaus und allein an erster Stelle). Über die Tiefengestaltung des Atlantischen Oceans haben wir eine recht befriedigende Kenntnis, um so fragmentarischer ist dieselbe von dem Indischen und Stillen Ocean. Sie genügt zwar, um eine allgemeine Anschauung zu vermitteln, doch wachsen unsere Bedürfnisse in dieser Frage aus verschiedenen praktischen Gründen, besonders wegen der schon erwähnten Kabellegungen, von Jahr zu Jahr, und man kann behaupten, dafs erst dann diese Arbeiten zu einem befriedigenden Abschlufs gekommen sein werden, wenn unsere Kenntnisse der Bodengestaltungen der Oceane ungefähr so weit gediehen sind, wie diejenigen von der vertikalen Gliederung der Festländer.

Was die gröfsten Tiefen anlangt, so ist von einem geologischen Standpunkte aus bezeichnend, dafs die

[1]) Es ist dabei aber nicht zu vergessen, dafs das blofse Vorhandensein von warmem Wasser an der englischen und norwegischen Küste durchaus nicht genügen würde, diesen Gegenden jene milde winterliche Witterung zu sichern, in welcher die thermische Anomalie hauptsächlich zum Ausdruck kommt. Wesentlich ist dabei noch, dafs der Wärmevorrat dieses Golfstromwassers und die über demselben lagernden warmen Luftmassen durch die vom Ocean her wehenden Winde der Küste zugeführt werden; hätte Norwegens Westküste im Winter vorwiegend ablandige Winde, so würde ihm die Existenz des warmen Wassers an sich wenig nützen. Man sieht, wir kommen immer mehr dazu, die ganz ungeheure Wichtigkeit der grofsen Luftströmungen zu erkennen.

[2]) 1 Seemeile = $^1/_{60}$ Äquatorgrad = $^1/_4$ geogr. Meile = 1,855 km.

tiefsten Stellen sich bisher stets nicht im Centrum der Oceane, sondern in sehr grofser Landnähe gefunden haben [1]). 110 Seemeilen seewärts von den Kurilen, welche von Yezo aus nach Nordosten ziehen, ist die bisher gröfste Tiefe von dem V. St. Schiff „Tuscarora" gelotet worden mit 4655 Faden oder 8513 m. 70 Seemeilen nördlich von Porto Rico in Westindien ist die zweittiefste Stelle, welche wir kennen, nämlich 4561 Faden oder 8341 m; während im Pacifischen Ocean die Kurilentiefe einer sehr ausgedehnten Depression angehören dürfte, ist die eben genannte Tiefe im Nordatlantischen Ocean offenbar nur eine lokale beckenförmige Einsenkung.

Aufserordentliche Tiefen sind neuerdings auch an mehreren Stellen nahe der Westküste Südamerikas erlotet worden, so dafs der Steilabfall der Anden zum Meere sich unterseeisch fortsetzt; 50 Seemeilen westlich von der peruanischen Küste hat man eine gröfste Tiefe von 4175 Faden oder 7635 m gefunden. Hier sind es nur schmale Rinnen längs der Küste, in denen der Meeresboden am tiefsten versenkt ist, denn weiter seewärts steigt derselbe durchweg wieder an, wenn auch nur äufserst langsam. Überraschend grofs waren auch verschiedene neuerdings im westlichen Teile des Südpacifischen Oceans ermittelte Tiefen; zwischen den daselbst gelegenen Inselgruppen scheinen überall ganz gewaltige Einsenkungen vorhanden zu sein, doch ist die Ausdehnung derselben meist noch gar nicht festgelegt. Eben östlich der Tonga-Inseln hat man 4500 Faden = 8229 m gelotet, also wiederum Tiefen von über 8000 m; und so an mehreren andern Stellen dieser Gewässer.

Um eine Anschauung zu geben von dem, was noch zu thun bleibt, sei erwähnt, dafs im östlichen Teile des centralen Pacifischen Oceans eine Fläche von etwa $1/2$ Million geogr. Quadratmeilen (d. h. fast der Gröfse Afrikas) sich befindet, in welchem nur sieben Lotungen bisher gemacht sind. Wenn auch die Angaben für die mittlere Tiefe des Oceans mit fortschreitender Kenntnis noch beträchtlich sich ändern mögen, so kann nichtsdestoweniger schon jetzt behauptet werden, dafs der Stille Ocean im Durchschnitt tiefer ist, als die übrigen Oceane. Es ist schwierig, sich die wahrhaft ungeheuerlichen Wassermassen dieses Oceans sowohl nach Areal wie Inhalt sinnlich vorzustellen; es kann vielleicht die Anschauung unterstützen, wenn wir bedenken, dafs das gesamte Festland aller Kontinente, soweit es über dem Meeresspiegel sich befindet, in den Stillen Ocean versenkt werden kann und dann doch nur zu $1/7$ denselben ausfüllen würde!

III. Die Temperaturen des Seewassers.

Am wichtigsten sind die Temperaturen des Oberflächenwassers, da die Klimate verschiedener Gegenden in erster Linie von denselben abhängen. Diese Temperaturen sind es, welche bewirken, dafs auf gleicher Breite gelegene Ländergebiete in ihren respektiven mittleren Temperaturen sehr beträchtliche Unterschiede zeigen, dafs Nebel und Stürme über manchen Gebieten viel häufiger sind als über andern. Was den letztgenannten Punkt anlangt, so haben die neueren Arbeiten mit gröfster Deutlichkeit gezeigt, dafs die Meeresflächen, auf welchen grofse Differenzen der Temperatur des Oberflächenwassers auftreten, zugleich die Ursprungsstellen von Stürmen sind.

Es wurde beobachtet, dafs in der Gegend südlich von Neuschottland und Neufundland viele Stürme entstehen, welche über den Atlantischen Ocean an die Küsten Westeuropas ziehen. Eine Prüfung der horizontalen Verteilung der Wassertemperaturen daselbst zeigte nun, dafs die Änderungen der letzteren aufserordentliche sind, man beobachtet dort äufserst starke „Sprünge" derselben, was nicht allein eine Folge der Nebeneinanderlagerung von Golfstrom und Labradorstrom, sondern auch eine Begleiterscheinung des Golfstromes selbst ist, da derselbe in sich wieder aus Streifen warmen und kühlen Wassers zusammengesetzt ist, so dafs schon dadurch Differenzen von 10° C. und mehr entstehen.

Dieselben Verhältnisse liegen südlich vom Kap der Guten Hoffnung vor, einer andern wohlbekannten Geburtsstätte von Unwettern. Hier drängt der Agulhasstrom, durch die Agulhasbank und die Westwinde nach Süden abgelenkt, sein etwa 20° warmes Wasser in die einige 12° bis 14° kälteren Gewässer jener südlichen Breiten hinein, und diese Begegnungsstelle ist berüchtigt als eine der stürmischsten in der Welt. Südöstlich von der La Platamündung ist ein weiteres, stürmisches Meeresgebiet, auch hier finden wir dieselben abnormen Sprünge der Oberflächentemperatur auf beschränktem Areal. Nordöstlich von Nippon ist die Sache ebenso.

Ein anderer bemerkenswerter Punkt, über den schon früher, besonders aber in den letzten Jahren von verschiedener Seite gearbeitet worden ist, betrifft die in Deutschland mit dem Namen „Auftrieb" belegten hydrographischen Erscheinungen. Es handelt sich dabei um die Einwirkung des Windes auf die Oberflächentemperatur grofser Wasserflächen. Der Wind, der von einer Küste hinweg nach der See zu weht, treibt die obersten Schichten des Wassers vor sich her; fehlt eine ausgesprochene horizontale Strömung von irgend einer andern Richtung, so mufs jenes Oberflächenwasser durch Wasser ersetzt werden, das aus den Schichten unterhalb der Oberfläche entnommen wird. Nun sind in ungefähr allen Fällen die tiefer gelegenen Wassermassen ganz erheblich niedriger temperiert als die Oberfläche (so besonders in den tropischen Meeren): das Resultat ist dann, dafs wir an solchen Küsten, von denen der Wind wegweht, die also im Windschutz liegen, das Meereswasser kälter finden als weiter seewärts. Je näher an Land, desto kälter ist in solchen Fällen im allgemeinen das Wasser, weil daselbst die Möglichkeit, das wegtreibende Wasser seitlich an der Oberfläche zu aspirieren, immer mehr wegfällt, so dafs das Aufquellen aus der Tiefe hier am kräftigsten stattfindet.

Dies Phänomen ist in solch grofsem Umfange nachweisbar, dafs wir mit seiner Hilfe wesentliche Züge der Korallenverbreitung erklären können: an den Westküsten der Kontinente, welche so zu sagen im Rücken der Passate liegen, finden wir meist einen vollkommenen Mangel an Korallen, da dieselben kaltes Wasser nicht vertragen, während an den Ostküsten, auf welche die Passate hinaufwehen und an welche zugleich die warmen Äquatorialströme drängen, Korallenbauten in höchster Fülle vorkommen.

Auch die Grundzüge der vertikalen Temperaturverteilung dürfen jetzt als erforscht angesehen werden. Es ist in dieser Beziehung zunächst beachtenswert, dafs das warme Oberflächenwasser, welches ja Temperaturen von über 30° an manchen Stellen bei bestimmter Witterungslage annimmt, immer nur eine vergleichsweise sehr wenig mächtige Schicht darstellt; in der Äquatorialströmung zwischen Afrika und Südamerika hat das Oberflächenwasser eine Temperatur von 26°, in rund 200 m Tiefe ist die Wasserwärme nur mehr 12,5°, in 700 m knapp 5°. Es ist allerdings gerade in dieser Gegend, soweit wir bis jetzt dies beurteilen können, der

[1]) Siehe z. B. auch über die tiefsten Einsenkungen des Mittelmeeres den „Globus", Bd. 63, S. 245 u. Bd. 65, S. 165.

Temperatursturz zur Tiefe hin am allergröfsten; doch überall finden wir im wesentlichen dieselbe Erscheinung, nämlich eine äufsert starke Temperaturabnahme in den ersten 1000 m. Nur sehr langsam erfolgt dann ein weiteres Fallen der Wassertemperatur in den gröfseren Tiefen. Es ist aber noch folgendes zu beachten: da, wo eine freie Verbindung in der Tiefe mit arktischen und besonders antarktischen Gewässern besteht, ist die Temperatur am Grunde des Meeres überall sehr niedrig, und eine Abnahme der Temperatur von oben nach unten nachweisbar, wenn sie auch, wie schon erwähnt, äufserst gering unterhalb von etwa 1000 m ist. Da aber, wo ringsum von flacherem Wasser oder Land eingeschlossene tiefe Becken oder Kessel vorhanden sind, findet sich eine vertikale Temperaturabnahme nicht mehr unterhalb derjenigen Tiefe, bis zu welcher das betreffende Meeresgebiet mit dem offenen Ocean in Verbindung steht. Für die Bodentemperaturen solcher Gegenden ist also die „Zugangstiefe“ mafsgebend, so bei dem Mittelmeere [4]), so bei den Becken der Sulu-, Arafura-, Bandasee u. s. w. Wir finden in diesen Fällen von einer bestimmten Tiefe an eine sehr mächtige Schicht durchaus gleichmäfsig temperierten Wassers, und damit naturgemäfs höhere Bodentemperaturen, als wir sie in gleicher Tiefe in den offenen Oceangebieten finden.

Seit man dies erkannt, ist man im stande, umgekehrt auf das Vorhandensein irgend welcher submariner Erhebungen mit Bestimmtheit zu schliefsen, wenn man irgendwo findet, dafs die Temperatur in grofser Tiefe höher ist als sonst in ähnlicher Tiefe. Dies gilt auch von ganzen Oceanen. Der Nordatlantische Ocean erreicht zwar sehr grofse Tiefen, aber die Bodentemperatur geht nirgends unter 1,7° herab, dagegen ist im Südatlantischen Ocean schon in einer Tiefe von 5000 m die Bodentemperatur nur ein wenig über 0°: wir gelangen dadurch zu dem Schlufs, dafs irgendwo zwischen Afrika und Südamerika ein Rücken von höchstens 4000 m Einsenkung unter der Oberfläche existieren mufs, obschon die Lotungen ihn bisher noch nicht erkennen liefsen. Denn es würde sonst das kältere südatlantische Bodenwasser schon vermöge seiner gröfseren specifischen Schwere in die nordatlantischen Tiefen eindringen.

Wenn es sich um die Frage handelt, welches Wasser am schwersten und daher im stande ist, anders beschaffenes Wasser zu verdrängen, so mufs man bedenken, dafs die zwei dabei in Betracht kommenden Faktoren, Salzgehalt und Temperatur, in entgegengesetztem Sinne wirken, indem durch einen hohen Salzgehalt eine relativ grofse, durch eine hohe Temperatur aber eine relativ geringe Dichtigkeit bewirkt wird. Wasser, welches salzreich ist und allmählich abgekühlt wird, dürfte im allgemeinen am schwersten sein, und so kann man vielleicht die hohen Bodentemperaturen des Nordatlantischen und Nordpacifischen Oceans nicht blofs durch Besonderheiten der untermeerischen Bodengestaltung, sondern auch damit erklären, dafs in diesen Meeren das Wasser des Golfstromes und Japanischen Stromes zum Sinken kommt.

Jedenfalls ist in den südhemisphärischen Meeren ein Einflufs ähnlicher Art kaum anzunehmen, höchstens käme das Wasser der Agulhasströmung für den Indischen Ocean in Betracht.

—1,7° hat man neuerdings ganz lokal, östlich der Für Öer und nördlich der Bodenschwelle, welche die tieferen Teile des arktischen Oceans von denjenigen des Atlantischen Oceans trennt, am Meeresgunde beobachtet, aber im allgemeinen hat der Südatlantische Ocean von allen Meeren der Erde die niedrigsten Bodentemperaturen, mit +0,1°. Nun ist der Südatlantische Ocean zugleich auch derjenige, in welchem die Eisverbreitung, besonders in Gestalt von weit äquatorwärts vordringenden Eisbergen, weitaus am stärksten ist, doch darf man nicht an einen Zusammenhang dieser beiden Thatsachen denken, da das Wasser in der Nähe des Eises zwar kälter, aber auch weniger salzig ist und daher nicht sinken wird; es findet sich daselbst auch in der That eine seit den Untersuchungsfahrten des „Challenger“ und der „Gazelle“ bekannte, auffallende Temperaturschichtung, dergestalt, dafs man oben das kalte Schmelzwasser hat, dann eine verschieden mächtige Schicht wärmeren Wassers, und darunter erst die kalten Bodenschichten.

Kapitän Wharton giebt dann einige durchaus aphoristische Bemerkungen über Tiefseesedimente und über den Salzgehalt der Meere; die hierauf bezüglichen Sätze sind zu kurz gehalten, um irgend welche der in Betracht kommenden Verhältnisse des näheren klar zu legen.

IV. Die Wellenbewegungen des Meeres.

In diesem Abschnitte bespricht der Vortragende zuerst die Gezeiten, welche er als Wellen auffafst, die zu Sonne und Mond in bestimmten Funktionen stehen. Auch hier konnten begreiflicherweise nur einige Gesamtresultate gegeben werden, dabei wird besonders der „meteorologische Teil“ des Gezeitenphänomens hervorgehoben, d. h. der Einflufs in Sonderheit der wechselnden Richtung und Stärke des Windes auf die an einem bestimmten Orte faktisch zu stande kommenden Amplituden der Gezeitenbewegungen, welche auf diese Weise von den theoretischen unter Umständen vollkommen abweichen.

Die harmonische Gezeitenanalyse [5]), in England von Prof. Darwin, in Deutschland von Prof. Börgen vertreten, hat soviel geleistet, dafs mit ihrer Hilfe überall da, wo längere Reihen von Beobachtungen vorliegen, von diesen aus mit grofser Genauigkeit für den betreffenden Platz die Ebbe- und Flutzeiten und Gröfsen vorausberechnet werden können. Da aber, wo eine empirische Grundlage fehlt, ist es unmöglich, etwa allein aus astronomischen Daten eine in der Praxis genügende Gezeit zu berechnen. Die Gezeitenverhältnisse sind eben selbst an nahe gelegenen Orten oft zu wesentlich verschieden, als dafs man je der Beobachtungen entbehren könnte. Verursacht werden diese Verschiedenheiten wohl hauptsächlich durch Interferenzen sich kreuzender Gezeitenwellen und durch Reflektion einer solchen von einer Küste hinweg zu einer andern Küste hin. Bekannt ist, dafs die grofsen Niveauunterschiede, welche an vielen Küsten im Gefolge von Ebbe und Flut auftreten, fast ganz durch die Konfiguration der Küste selbst und durch die geringere Wassertiefe verursacht werden; auf hoher See giebt man der Gezeitenwelle nur eine Höhe von 2 bis 3 Fufs; dies Mafs ist aber Beobachtungen entlehnt, die auf kleinen, mitten im Ocean gelegenen Inseln gemacht worden sind, und wenn auch anzunehmen ist, dafs die Wirksamkeit der Faktoren, welche das Anwachsen der Gezeitenwelle an den Festlandsküsten bewirken, daselbst auf ein Minimum beschränkt ist, so braucht sie doch auch dort nicht ganz aufgehoben zu sein und wir wissen darum heute noch nicht mit Zuverlässigkeit, wie sich auf offenem Ocean Ebbe und

[4]) Siehe „Globus“, Bd. 65, S. 165.

[5]) D. h. die Anwendung trigonometrischer Reihen zur Auflösung einer periodischen Erscheinung in ihre einzelnen Komponenten, ein Princip, das noch kürzlich von J. Hann in vollendeter Weise auf die rätselhafte tägliche doppelte Periode des Luftdruckes angewandt worden ist.

Flut äufsert. Es fehlt bislang jegliches Mittel, den Gegenstand über tiefem Wasser zu studieren.

Den Reisenden, welche ein Weltmeer kreuzen, fallen die vom Winde erregten Wellen in allererster Linie auf. Die hohe See bietet in einem schweren Sturm vielleicht die eindrücklichste Bethätigung der Naturgewalten dar, die man je schauen kann, und derjenige, der schon soweit mit dem Meere vertraut geworden ist, dafs er über das Ungemütliche der Situation sich hinwegzusetzen vermag, wird eine Sturmsee mit dem Gefühle schauernder Bewunderung betrachten.

Die Höhe, bis zu welcher Sturmwellen sich erheben, ist noch nie durchaus zuverlässig bestimmt worden. Abgesehen davon, dafs nur wenige Leute diesem Gegenstande sich widmen können, wenn sie selbst dazu Gelegenheit haben, ist es auch sehr selten, dafs jemand wirklich abnorm hohe Wellen sieht, selbst wenn er sein ganzes Leben auf See zubringt.

Darum schwanken die Angaben für die Maximalhöhen der Wellen so beträchtlich, nämlich zwischen 12 und 25 m; die wahrscheinlichste Zahl dürfte 15 bis 18 m sein[6]). Ist die Sturmsee, welcher eine sehr grofse Fortpflanzungsgeschwindigkeit innewohnt, aus dem Bereiche des Sturmes gelangt, so vermindert sich zunächst und äufserst stark die Höhe oder die Steilheit der Wellen, und wir erhalten eine schwingende Bewegung, die auf dem tiefen Ocean in Gestalt einer sogenannten „Dünung" nur noch wenig sich dem Auge bemerklich macht. Sobald aber diese Dünung bei weiterem Fortschreiten auf flaches Wasser gelangt, beginnt die Wellenbewegung wiederum zu branden, die Wellen richten sich steil auf und brechen über (was man schon sehr gut bei Hochwasser über unserem norddeutschen Wattenmeer beobachten kann), und es entsteht dann unter Umständen an Orten, die nie von Stürmen heimgesucht werden, eine ungeheure Brandung. Der Art sind die berüchtigten „Roller" von St. Helena und Ascension.

Kapitän Wharton geht dann noch mit einigen Worten auf die durch Erd- oder Seebeben erregten Wellen ein, sowie auf die Frage, bis zu welcher Tiefe die Wellenbewegung mechanisch wirken dürfte, endlich auf verschiedene Angaben über oceanische Niveauschwankungen von langer Periode. Gegenstände, die schon mehr der Geophysik zuzurechnen sind und hier übergangen sein mögen.

G. Schott.

[6]) Dies stimmt zu den Angaben des Referenten in der „F. v. Richthofen-Festschrift", S. 249, an welcher Stelle die Windwellen näher behandelt sind. Siehe auch den Auszug hieraus im „Globus", Bd. 64, S. 151.

Dahomé nach den neuen französischen Forschungen.

II.

Ebenso, und vielleicht noch einflussreicher als die Bezirkshäuptlinge, sind die Fetischpriester in Dahomé. Ihre Macht entspringt erstens ihrem zähen und geheimen Zusammenhalten untereinander und zweitens dem Gifte, in dem sie eine ebenso unsichtbare wie fürchterliche Waffe besitzen. Pflanzenkundig, wie sie sind, verfügen sie über eine Menge tödlicher Gifte von teils plötzlicher, teils schleichender Wirksamkeit, die sie gegen jeden anwenden, der ihre Pläne durchkreuzt. Auch mancher europäische Missionar ist dieser Waffe zum Opfer gefallen. Selbst dem Könige gegenüber nehmen sie eine Machtstellung ein. Das oben erwähnte Verbot, dafs der König das Meer nicht erblicken darf, haben sie z. B. erlassen, damit er nicht infolge europäischer Einflüsse ihrer Herrschaft sich entzöge. Bisweilen freilich kommt es doch vor, dafs der König seine Macht gegen sie wendet. Chaudoin erzählt z. B. von einem Fall hartnäckiger Dürre, die trotz aller Gebete und Opfer nicht weichen wollte. Als auch ein allgemeines blutiges Strafgericht, das die Priester über das unglückliche Volk abhielten, nichts fruchtete, murrte die Menge, und der König brachte ihr ein Opfer, indem er eine Anzahl freilich untergeordneter Fetischpriester nach vorhergegangener Androhung, als es nach abermals drei Tagen nicht geregnet hatte, durchpeitschen liefs.


Fig. 8. Fetische in Zagnanado. Nach einer Photographie.

Des Giftes bedienen sich die Priester auch bei den von ihnen geleiteten Gottesgerichten, die besonders dann stattfinden, wenn sie einen ihrer Feinde der Königs- oder Gotteslästerung beschuldigen. Der Beschuldigte mufs dann einen Trank geniefsen, der dem Unschuldigen nichts thut, den Schuldigen unter schrecklichen Qualen tötet. Natürlich wird die letztere Wirkung durch beigemengtes Gift erreicht.

Das Gift bildet in Dahomé, da dort Blutvergiefsen mit dem Tode bestraft wird, ein allgemein verbreitetes Mittel, um sich an andern zu rächen oder sie aus dem Wege zu räumen. Für solche Fälle verkaufen die Priester das nötige Gift — ein einträgliches Nebengewerbe für sie. Ihre Kenntnis erstreckt sich übrigens auch auf heilsame Kräuter, die sie sogar gegen manche Krankheiten, besonders bei Verwundungen, mit Erfolg anzuwenden verstehen.

Neben den männlichen giebt es auch weibliche Fetischpriester, die im Gegensatz zu dem sonst in Dahomé wenig angesehenen weiblichen Geschlecht eine bedeutende Stellung einnehmen. Von früher Jugend an werden sie in der Einsamkeit von alten Priesterinnen erzogen und in den religiösen Gebräuchen und einer dem Volk unverständlichen Geheimsprache unterrichtet. Sie üben die Wahrsagekunst ebenso wie die Heilkunst aus, letztere besonders bei Frauenkrankheiten; auch gegen Unfruchtbarkeit wenden die Frauen sich an sie. Sie leiten auch die Menschenopfer, die dem Meeresgott dar-

gebracht werden, damit er dem Lande viel Strandgut beschere, das dem Könige und ein Anteil davon den Priestern anheimfällt. Bei diesen Opfern werden junge Mädchen getötet, deren Leichname in Säcken aufs Meer gefahren und dort versenkt werden. Auch mifsgestaltete neugeborene Kinder pflegen diese blutdürstigen Geschöpfe ihren Müttern gern fortzunehmen, um sie zu opfern. Im Verkauf tödlicher Gifte endlich wetteifern sie mit den Männern.



Fig. 9. Die Leichenkammer der Geopferten in Abomé. Nach einer Photographie.



Fig. 10. Der Schädeltempel in Cana.

Die berüchtigten Menschenopfer, von denen eben schon ein Beispiel erwähnt wurde, finden vornehmlich und in gröfserem Umfange zu zwei Zwecken statt. erstens dem bösen Geist Ekba zu Ehren, damit er die Hauptstadt von Übeln verschone; zweitens, um verstorbenen Königen Gefolge ins Jenseits mitzugeben. Im ersteren Falle werden die Opfer auf Korben festgeschnürt auf den Richtplatz geschleppt, um dort enthauptet zu werden. Als Henker ist anfangs ein hochstehender Priester thätig, später lösen ihn tiefer stehende ab, und endlich beteiligt sich das ganze, vom Blute wie vom reichlich gespendeten Alkohol berauschte Volk an dem Gemetzel. Die zweite Art Opfer findet in erster Linie beim Tode eines Königs, in geringerem Mafse aber alljährlich statt, um den Verstorbenen immer mit frischen Dienern zu versehen. Die Zahl der unglücklichen Opfer ist nicht gering: gelegentlich sollen am Grabe eines Königs an fünfhundert Menschen geschlachtet sein. Alle diese Menschenschlächtereien stehen zu dem kriege-

rischen Charakter des ganzen Staates offenbar ebenso sehr im Verhältnis der Folge wie der Ursache; unter dem letzteren Gesichtspunkte erscheinen sie als eine von der Regierung klug berechnete Mafsregel, um den kriegerischen Geist nicht einschlummern zu lassen.

Dazu tragen auch die Schaustellungen der Gebeine der Geopferten bei, die, ein Zeugnis der blutigen Phantasie der Bevölkerung, an mehreren Orten gefunden sind. In Abomé fanden die Franzosen ein Beinhaus (Fig. 9), wo die Knochen und Schädel Geopferter zu Hunderten lagern. Dicht dabei, in Cana, giebt es einen Schädeltempel (Fig. 10), der mit den Schädeln von zur Ehre der Vorfahren Hingeschlachteten ausgestattet ist.

Aus dem sonstigen religiösen Leben der Dahoméer verdient besonders der Schlangenkultus Erwähnung. In Weidah giebt es einen besonderen Schlangentempel, voll von Schlangen, mit Fetischpriestern, durch deren Vermittelung sich die Eingeborenen hier Orakel holen. Als eigentlicher Sitz des Schlangenfetisches gilt eine harmlose, ungiftige Riesenschlange, die sich nur von kleinen Tieren nährt. Sie wird regelmäfsig von einer Schar aus dem Tempel geholt zur Abhaltung eines grofsen Schlangenfestes in Weidah, das eins der wichtigsten Feste im ganzen Lande ist.



Fig. 11. Holzschnitzerei einer Thür des Palastes von Abomé.

Was das Familienleben der Dahoméneger anlangt, so nimmt die Frau eine untergeordnete Stellung ein. Ohne sie zu fragen, verheiraten die Eltern ihre Tochter, die, so lange sie jung und schön ist, die bevorzugte Frau ihres Mannes ist, während sie später durch andre aus dieser Stellung verdrängt wird. Alle häusliche Arbeit fällt ihr zu, und ihrer dienenden Stellung entspricht ihr sanfter, fügsamer Charakter. Ihre höchste Freude bilden ihre Kinder, denen sie in zärtlicher Liebe zugethan ist.

Über die künstlerischen Leistungen der Dahoméneger sind wir besonders durch einige neuere Funde unterrichtet. Einige wertvolle Skulpturen aus Abomé sind nämlich vor kurzem nach Frankreich gewandert und befinden sich jetzt im ethnographischen Museum des Trocadero. Das hohe Mafs von Kunstfertigkeit, das trotz der Unvollkommenheit der Hilfsmittel aus ihnen spricht, ist wieder ein neuer Beweis für die weite Verbreitung derartiger Fähigkeiten bei Naturvölkern. Das Museum hat im ganzen acht Gegenstände erhalten: die Statuen der drei letzten Könige von Dahome, die in symbolischer Form unter der Gestalt eines Haifisches, eines stehenden Löwen und einer eisengepanzerten menschlichen Figur dargestellt sind, ferner den Thron des jetzigen Königs, der, aus einem grofsen Holzblock hergestellt, als Verzierung zwei Reihen von Figuren enthält, von denen die obere den König mit seinem Hofe, die untere gefangene Krieger darstellt; und endlich vier mit reichen Reliefverzierungen geschmückte hölzerne Thürflügel aus dem königlichen Palast zu Abome, von denen einer hier abgebildet ist (Fig. 11). Abgesehen von einer Anzahl einheimischer Waffen, finden wir auf unserem Bilde drei Tiere modelliert, zu unterst einen Löwen, der das Symbol des vorletzten Königs bildete, darüber eine Schlange, die als Verkörperung eines überirdischen Geistes gedacht ist, und endlich oben ein Chamäleon, das als Verkörperung des Regenbogens und als Bote der Sonne und des Mondes gilt. Ein zweites Bild (Fig. 12) zeigt uns eine Basreliefgruppe an einem andern Palaste in Dahome, die an Ort und Stelle aufgenommen ist. Wir haben es hier mit einer Darstellung aus der Geschichte Dahomés in einer nur einer bestimmten Priesterklasse bekannten Schrift zu thun, die, wie die ägyptische Hieroglyphenschrift, aus Bildern und symbolischen Zeichen gemischt ist. Kapitän Foussagrives, der eine Anzahl solcher Darstellungen aufgenommen hat, ist unter Beihilfe einheimischer Priester noch mit ihrer Entzifferung beschäftigt[1]. Endlich bringen wir (Fig. 13) noch die Figur eines Kriegers mit Feuersteingewehr, welche als der Sockel einer hölzernen Schale dient.

Mit einer ähnlichen Schrift, die aber von rein symbolischem Charakter gewesen zu sein scheint, machte die letzte französische Expedition in Weidah Bekanntschaft. Nächtlicher Weise wurden dort auf den offenen Plätzen durch heimliche Boten, die sich durch die Vorposten durchzuschleichen wufsten, Kalebassen mit Manioc und andern Nahrungsmitteln hingestellt, die auf dem Boden gewisse Zeichen eingegraben enthielten (Fig. 14). Sie bedeuteten gewisse, hauptsächlich sprichwörtliche Wendungen, die durch die Namen ihrer Erfinder dargestellt wurden und nur für Eingeweihte, besonders Fetischpriester, lesbar waren. Von diesen wurden sie dem Volke mitgeteilt und bildeten so, indem sie dessen Mut und Zuversicht erhöhten, ein starkes moralisches Hilfsmittel im Kampfe des Königs gegen die Franzosen. Als eine andre Art Symbol tritt uns der Stock in Dahome entgegen (Fig. 15). Er wird von angesehenen Leuten, insbesondere auch vom König selbst, als Vertreter ihrer Person benutzt, indem er durch einen Boten oder Diener umhergetragen wird. So schickte der König seine Befehle an die Küste stets durch einen Häuptling, der seinen Stock trug; und der letztere wurde mit ähnlichen Ehren wie die Person des Königs selbst behandelt. Umgekehrt heifst dem Stocke die Ehre verweigern soviel, wie seinen Eigentümer beleidigen. Kommt jemand in eine Stadt, in der er viele zu besuchen hat und fehlt ihm dazu die Zeit, so schickt er einfach statt dessen seinen Stock durch einen Diener herum. Kurz, der Stock spielt in Dahomé eine ähnliche Rolle, wie bei uns im Mittelalter der Ring oder der Hut Gefslers.



Fig. 12. Holzschnitzerei vom Palaste von Abomé.

[1] La Nature, 24. März und 21. April 1894.

Was die wirtschaftlichen Verhältnisse anlangt, so wird der Ackerbau, wie durchweg bei den Negern, nur nachlässig betrieben, woran offenbar nicht blofs das Naturell des Negers, sondern auch die ewigen Kriege und die daraus hervorgehende Unsicherheit der Lage schuld ist. Die Viehzucht ist noch weniger entwickelt; allerdings finden sich Rinder und in geringer Anzahl auch Pferde, beide kleinen Rassen angehörend; allein die Eingeborenen wenden ihnen wenig Sorgfalt zu, überlassen sie vielmehr den ganzen Tag auf der Weide sich

von wo seine Gegenstande über Lagos oder Cotonou nach Europa verschifft werden. In Porto Novo giebt es demgemäfs eine Anzahl französischer und deutscher Faktoreien, und die Eingeborenen halten dort einen täglichen Markt ab. Weiter ins Innere führt eine Verkehrsstrafse von Abome nordlich über Savalou, von wo nach allen vier Windrichtungen Strafsen auslaufen, nach Nordosten, um sich mit der von Salaga am Volta uber den mittleren Niger nach Sokoto führenden zu vereinigen. Wegen ihrer Unsicherheit, die durch Räuber-

Fig. 13.



Fig. 16.



Fig. 14.

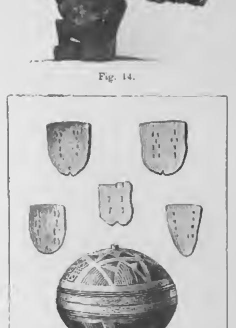




Fig. 15.



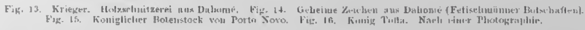


Fig. 13. Krieger. Holzschnitzerei aus Dahomé. Fig. 14. Geheime Zeichen aus Dahomé (Fetischmänner Botschaften).
Fig. 15. Koniglicher Botenstock von Porto Novo. Fig. 16. Konig Toffa. Nach einer Photographie.

selbst. Als tierische Nahrungsmittel begegnen uns Hühner, Ziegen und Hammel, auch viele wohlschmeckende Fische, aus dem Pflanzenreiche treten uns in erster Linie der Mais, der die Rolle des Brotes spielt, und die Ölpalme entgegen. Die letztere ist von der Küste bis etwa 7° 30′ nördl. Br. verbreitet, und wird in einem zukünftigen lebhafteren Handel eine Hauptrolle spielen. Bisher war der Handel nur wenig entwickelt, sowohl wegen der Unsicherheit der Verhaltnisse als wegen des Mangels an Verkehrsmitteln, die nur in Gestalt menschlicher Träger vorhanden sind. Der Hauptverkehr zieht sich von Abomé am Wheme entlang nach Porto Novo,

banden hervorgerufen wird, sind aber diese Pfade wenig benutzt.

Über die Bevölkerungsmenge und -dichte Dahomés sind wir leider auf Vermutungen beschränkt, da die vorliegenden Schätzungen meist das Areal, auf das sie sich beziehen sollen, nicht angeben, auch keine zuverlässige Grundlage besitzen, da das Land im Innern zu wenig betreten ist. Statt sie hier anzuführen, sei lieber darauf hingewiesen, dafs wir von der Küste ins Innere drei Zonen mit abnehmender Volksdichte unterscheiden können. Das Küstengebiet mufs schon wegen des lebhafteren Handels, der hier herrscht, als dichter

bevölkert vorgestellt werden, denn das Gebiet von Dahomé im engeren Sinne; nördlich von diesem aber, die Grenze etwa bei 7° 30′ angenommen, finden wir das schon oben geschilderte Gebiet der von den Raubzügen der Dahomeneger heimgesuchten Mahis, Nagots u. a. Ihre Beschreibung erinnert etwa an die Galienis vom westlichen Sudan vor der französischen Schutzherrschaft, für den er eine Dichte von zwei Menschen pro Quadratkilometer annahm. Die Siedelungen sollen im Innern durchweg klein sein; an der Küste dagegen finden wir eine Anzahl Orte mit über 1000 Einwohnern. An Orten über 10 000 Menschen, freilich für Afrika eine sehr hohe Zahl, giebt es nur zwei oder drei, nämlich Weidah (10 000 bis 15 000 Einw.), Abomé (20 000 bis 25 000 Einw.) und vielleicht Porto Novo.

Hinsichtlich der Bevölkerungsdichte darf man von der französischen Herrschaft, die Befreiung von den ewigen Kriegen mit ihrer Unsicherheit, wie von dem Druck des despotischen Regiments mit seinen Schlächtereien und Brandschatzungen der eigenen Unterthanen bringt, wohl eine Besserung für die Zukunft erwarten. Wie im übrigen die Berührung mit der europäischen Kultur auf die Eingeborenen wirken wird, mufs die Zukunft lehren. Was sich bis jetzt in dieser Beziehung gezeigt hat, klingt freilich wenig erfreulich. In Porto Novo sahen die Franzosen die Neger, Männer und Frauen, auf einer Art Promenade in europäischen Kleidern stolzieren; ihre Bewegungen verrieten aber hinlänglich, wie lästig ihnen im Grunde dieser ungewohnte Schmuck war. Weniger schwer scheint es den Eingeborenen zu werden, den Europäern im Alkoholgenufs nachzueifern, der nach d'Albécas Meinung in Porto Novo im Zunehmen begriffen ist und lähmend auf die Leute einwirkt. Ein trauriges Zerrbild europäischer Gesittung endlich treibt König Toffa von Porto Novo (Fig. 16), dessen Hof und Persönlichkeit d'Albéca stellenweise an eine komische Oper erinnerten. Er besitzt z. B. in seinem Palais eine Sammlung von Gewehren, Uhren, Kürassen u. s. w., die an eine Theatergarderobe gemahnt. In Nachahmung europäischer Herrscher hat er auch 1890 gelegentlich des französischen Feldzuges einen Orden gestiftet, und erfreut sich auch eines Wappens und einer Krone.

Einen günstigeren Einflufs dürfte der dem Geistesniveau der Neger mehr angepasste Islam auf die Bevölkerung ausüben. Wie vorteilhaft sich die von ihm stärker durchdrungenen Nagots von ihren Nachbarn unterscheiden, wurde schon oben erwähnt. An die Küste ist er seit zehn Jahren vorgedrungen und ist in Porto Novo bis in die Kreise der ersten Kaufleute weit verbreitet. Er verdankt diesen Erfolg vor allem der Nachgiebigkeit seiner Priester, die, ohne Fanatismus auftretend, keine religiösen Kämpfe hervorrufen und den Eingeborenen im Alkoholgenufs nicht stören, vielmehr mit ihrem Beispiel vorangehen.

Der Anadyrbezirk Sibiriens und seine Bevölkerung.

Von Hauptmann Cremat. Grofs-Lichterfelde.

II. Die Bevölkerung.

Die im vorigen Artikel geschilderten klimatischen Verhältnisse des Anadyrbezirkes, welche eine nicht minder eigenartige Natur zur Folge haben, müssen sich natürlich auf die Lebensgewohnheit und die Beschäftigung der einheimischen Bevölkerung der Tschuktschen, Korjaken und Tschukmaren in hohem Mafse geltend machen.

Den Haupteinflufs auf die Lebensgewohnheiten dieser Völker übt das Renntier aus. Diejenigen, welche im Besitze dieser Tiere sind, und daher Renntiertschuktschen genannt werden, führen ein ganz anderes Leben, wie die „sefshaften", welche keine Renntiere besitzen.

Man hat bei der Beschreibung dieser Eingeborenen zwischen beiden Stämmen scharf zu unterscheiden, weil dieselben in ethnographischer Beziehung sehr wesentlich voneinander abweichen. Wir wenden uns zunächst den Renntiertschuktschen zu. Eine scharfe Grenze zwischen dem Gebiete dieser Tschuktschen und den Renntierkorjaken giebt es streng genommen nicht. Allenfalls kann der Anadyr als solche gelten. Die Korjaken streifen im Süden dieses Stromes umher, die Tschuktschen im Norden.

Äufserlich erinnern beide an den mongolischen Typus mit rundem Schädel und breitem, flachem Gesicht mit hervorstehenden Backenknochen. Die Nase liegt bei vielen so tief zwischen den breiten Backen, dafs ein auf das Gesicht gelegtes Lineal die Nasenspitze nicht berühren würde. Die Lippen sind dick, das Haar ist schwarz und glatt und fällt bis auf die Stirn herab, welche, schon an und für sich niedrig, hierdurch noch schmaler erscheint. Das Haar der Männer ist kreisförmig abgeschnitten und gescheitelt; die Frauen flechten es in zwei Zöpfe, ziehen in diese Perlenketten und stutzen sie vorn nach Art einer Mähne zu. Schnurr- und Backenbart ist bei den Männern nur schwach entwickelt. Der Hals ist dick, die Muskulatur bemerkenswert entwickelt, die Hautfarbe schmutziggelb. Bei mittlerem Wuchse ist ihr Körperbau ausgesprochen kräftig.

Zwischen diesen Eingeborenen und den nordamerikanischen Eskimos ist eine grofse ethnographische Ähnlichkeit zu erkennen, auch sind Gewohnheiten und Lebensart, Anwendung der Waffen und Ausrüstung so übereinstimmend, dafs einige Anthropologen hieraus schlossen, dafs man es bei beiden Nationen mit Repräsentanten eines einzigen verschwundenen Stammes zu thun habe, welche unter dem Drucke unaufhörlich nach Norden sich vorschiebender Völker eine Zufluchtsstätte an den Küsten des Eismeeres gefunden hätten. Nach der Meinung dieser Gelehrten hat man die Vorfahren dieser Korjaken, Tschuktschen und Eskimos nicht auf der Tundra zu suchen, in der sie jetzt ihr Leben fristen, sondern erheblich südlicher in jenen Gegenden, in welchen man noch Waffen ausgräbt, welche mit den jetzt von ihnen benutzten eine auffallende Übereinstimmung haben.

Ihr Anzug besteht aus der Kuchljanka, einem Hemde aus Renntierfellen, welches bis unterhalb der Knie herunterreicht. Dasfelbe wird teils mit dem Haar nach innen, teils nach aufsen getragen. Im Winter benutzt man gewöhnlich eine doppelte Kuchljanka, welche aus zwei übereinander gezogenen und zusammengenähten Hemden besteht, wobei das Haar nach aufsen gewendet ist. Im Sommer ersetzt man diese Kleidung durch eine „Komleika", ein Hemd aus Leder, das in Rauch getrocknet und gegerbt ist, also keine Haare hat.

Die Hosen werden aus Fellstreifen zusammengenäht, die von den Beinen der Renntiere herrühren, woraus auch die Stiefel gefertigt werden. Diese werden im Winter über Fellsocken getragen, kurze Strümpfe aus Renntierfell, welche im Innern mit Pelzwerk ausgenäht

sind. Die Stiefel werden entweder schwarz oder mit dem Safte der Erlenweide rot gefärbt und haben Sohlen aus Robbenfell. Die Pelzmütze, welche fast wie eine Haube aussieht, wird aus Fellen gemacht, die von den Beinen der Renntierkälber herstammen und ist innen öfters mit dem Fell der Fischotter gefüttert. Wäsche kennt man überhaupt nicht. Die Kleidung der Frauen unterscheidet sich nur unwesentlich von derjenigen der Männer; so wird die Kuchljanka mit breiteren Ärmeln angefertigt und die Hosen gleichen fast den russischen Pluderhosen und werden an einer Jacke aus demselben Fell zusammenhängend getragen.

Die Kinder tragen vollkommen dieselbe Kleidung wie die Erwachsenen. Dieselbe wird ebenfalls aus Renntierfellen mit dem Haar nach innen verfertigt und besteht aus einer Jacke mit Baschlik und Ärmeln, Hosen und Stiefeln; alle diese Teile bilden ein Stück, das zugleich an- und ausgezogen wird. Für die Exkremente wird in der Hose ein Einschnitt gelassen und bei kleinen Kindern zwischen den Beinen eine Art Sack aus Renntierhaut befestigt, wodurch das Kind nur mit gespreizten Beinen zu gehen, und, einmal hingefallen, sich von selbst nicht vom Erdboden zu erheben vermag.

Ihre aus Renntierfellen bestehenden Zelte, Jurten genannt, unterscheiden sich nur wenig von den Wohnungen der an der Eismeerküste wohnenden „sefshaften Tschuktschen", wie wir sie aus den eingehenden Beschreibungen Nordenskiölds kennen.

Ihr ganzes Hausgerät besteht aus Kessel und Theekanne, sowie aus einem in der Mitte vertieften hölzernen Brett, welches als Schüssel dient. Ein Krug aus Holz, ein Eimer aus dem Stamm einer Birke und ein Lederschlauch zur Aufbewahrung des Wassers vervollständigen die primitive Einrichtung.

Zu dem wichtigsten Gerät gehören jedoch die Renntierschlitten, welche in regelmäfsiger Ordnung neben der Jurte aufgestellt werden und bei den Wanderungen und Umzügen das ganze Vermögen aufzunehmen bestimmt sind; häufig sieht man auch die leeren Schlitten rings um die Jurte und an diese gelehnt aufgestellt.

Die Renntiere, unter der Leitung eines alten Leittieres, mit grofsem, weitverzweigtem Gehörn, gehorchen der Stimme ihres Herrn und streifen unmittelbar neben den Jurten in grofsen Herden umher.

Die Nahrung der Renntierbevölkerung besteht ausschliefslich aus Renntierfleisch, manchmal auch vom Walrofs, Seehund oder Fisch; aufserdem gilt als gröfster Leckerbissen der Mageninhalt eines frisch geschlachteten Renntieres, welchen sie mit Milch vermischt geniefsen. Das Fleisch kochen sie in Kesseln und essen es einfach mit den Händen von dem Brette, dessen wir oben Erwähnung gethan haben. Ihre Hauptmahlzeit findet regelmäfsig des Abends statt, nach welcher sie sich sofort schlafen legen; aufserdem nehmen sie noch zweimal am Tage zu unbestimmten Zeiten Nahrung zu sich. Thee trinken sie zweimal, morgens und abends, und zwar ohne Zucker, den sie daneben als Leckerbissen zu essen pflegen.

Wir gehen nunmehr zu den S i t t e n u n d G e b r ä u c h e n dieses Volkes über, über welche in den Berichten des Oberst Ragosa mancherlei Zweifel beseitigt werden, die, wie die Gebräuche der Tötung lebender Greise, von Nordenskiöld offen gelassen worden sind. Das einst kriegerische Volk, welches vor Jahren dem Vordringen der Russen den energischsten Widerstand entgegenstellte, gehört jetzt wohl zu den friedfertigsten der Erde.

Diese äufserst friedfertige Stimmung prägt sich namentlich in ihrem inneren Familienleben aus, obgleich bei ihnen die Vielweiberei stark entwickelt ist. Selten begnügt sich der wohlhabendere Tschuktsche mit einer Frau, meist hat er deren zwei, drei und mehr. Eine dieser Frauen, und zwar diejenige, welche die ersten Kinder geboren hat, gilt als die älteste, welcher alle Ehrfurcht entgegenbringen und welche oft mehr Bedeutung im Familienkreise gewinnt, als der Mann.

Im allgemeinen gehorchen die Frauen ihren Männern und wenn der Fall vorkommt, dafs sich eine Frau in einen andern Mann verliebt, so macht sie ihrem Ehemann umgehend Mitteilung davon, welcher sie sofort verstöfst, während die Frau die Gattin des andern wird. Wenn aber der Mann aufhört, seine Frau zu lieben, so verstöfst er sie ohne Weiteres. In solchem Falle bemüht sie sich, einen andern Mann zu gewinnen, oder geht auf Arbeit oder sucht sich eine Zufluchtsstätte bei einem der reichen Herdenbesitzer. Sehr häufig findet man neben der Jurte solcher reichen Tschuktschen einige Hütten, in welchen die von ihren Männern verstofsenen Frauen eine neue Heimat gefunden haben. Die Ehen werden im allgemeinen sehr früh geschlossen; die Männer heiraten meist mit 16 Jahren, die Mädchen schon mit 10, woraus sich erklärt, dafs die Ehen lange Jahre kinderlos zu bleiben pflegen. Vor der Eingehung der Ehe verdingt sich der Bräutigam gewöhnlich bei seinem zukünftigen Schwiegervater als Arbeiter und lebt zwei bis drei Jahre bei ihm, das heifst so lange, bis er sich genügende Mittel zur Begründung eines eigenen Hausstandes erworben hat; dann erhält er die Einwilligung zur Hochzeit oder kehrt, wenn ihm diese versagt wird, nach Hause zurück. Die Mitgift besteht meist in einigen Renntieren.

Zum Unterschiede von den Mädchen t ä t t o w i e r e n sich alle verheirateten Frauen nach tungusischer Art mit zwei Strichen einer dunkelblauen Farbe, welche von den Augen nach dem Kinn gehen und sich nach der Nase und dem Munde verästeln.

An den Kindern hängen die Eltern mit der allergröfsten Liebe. Die Mutter nährt dieselben bis zum dritten und manchmal auch bis zum fünften Jahre, so dafs man nicht selten Kinder trifft, welche sprechen und gehen können und noch immer von der Muttermilch ernährt werden.

Bei der Geburt eines jeden Knaben bestimmt ihm der Vater zwei bis drei junge Renntierkälber und versieht diese mit einem blauen Stempel auf dem Ohre; diese Tiere wachsen mit dem Knaben heran und vermehren sich, so dafs schon der Knabe eine beträchtliche Herde besitzt, welche ihm jedoch als alleiniges Eigentum erst bei seiner Verheiratung übergeben wird. Bei dem Tode des Vaters werden alle Tiere unter den Söhnen gleichmäfsig verteilt.

Zu den genannten Vorzügen, welche namentlich in ihrem Familienleben so scharf ausgeprägt sind, darf man noch die aufsergewöhnliche Gutmütigkeit und die heitere Sinnesart, welche sie selbst im Unglück und Elend nicht verläfst, die grenzenlose Gastfreundschaft, Dienstfertigkeit, Ehrlichkeit, die herzliche Bereitwilligkeit, den im Unglück befindlichen Genossen beizustehen, eine Bereitwilligkeit, die sogar so weit geht, dafs in Stunden der Not der Beleidigte seinen letzten Bissen sogar mit seinem Feinde teilt, nicht vergessen.

Die Entwickelung so hoher sittlicher Eigenschaften inmitten dieses wilden Volkes vermochte aber nicht, gewisse grausame Eigenschaften zurückzuhalten, welche, wie die Blutrache, der Kindesmord und die Tötung der Greise und Kranken, in ihrer Glaubenslehre begründet sind.

Die Veranlassung der B l u t r a c h e ist gewöhnlich ein Streit zwischen Mitgliedern zweier Stämme, welcher

unter dem Einflufs des Branntweines in eine Schlägerei übergeht, welche nicht selten mit einem Morde endet. Ist dieser Fall eingetreten, dann halten es die Verwandten des Ermordeten für ihre heilige Pflicht, Rache zu üben, und auf diese Weise erhebt sich der ganze Stamm gegen den andern. Es wird dann teils mit Gewehren, teils mit Speeren eine förmliche Schlacht geliefert, doch pflegt sehr bald der Friede wieder hergestellt zu sein. Der Kampf mit Speeren erfordert eine besondere Geschicklichkeit und bildet daher eine ihrer beliebtesten Übungen. Bei jeder Gelegenheit werden Zweikämpfe arrangiert, welche so lange dauern, bis der eine Speer zerbricht, oder vom Gegner aus der Hand geschlagen wird. Überhaupt legen die Tschuktschen des Anadyrbezirkes auf die Entwickelung der Kraft und Geschicklichkeit einen ganz besonderen Wert; alle ihre Spiele zielen hierauf ab, so ringen sie unaufhörlich mit einander, springen über die Schnur und laufen um die Wette, wobei sie oft 20 bis 30 km mit Leichtigkeit überwinden.

Wie hoch die Geschicklichkeit von ihnen geschätzt wird, geht daraus hervor, dafs die Tschuktschen einen Dieb nur dann bestrafen, wenn sie ihn auf frischer That ertappen; sie pflegen ihm dann durch energische Stockschläge einen nachhaltigen Denkzettel zu geben. — Im anderen Falle bleibt der Diebstahl unbestraft und die gestohlene Sache braucht von dem Diebe nicht einmal zurückgegeben zu werden.

Der Kindesmord hat bei ihnen einen streng religiösen Charakter; von Zwillingen wird das eine Kind regelmäfsig der Gottheit zum Opfer gebracht.

Einer der eigentümlichsten Gebräuche, der zum zweitenmal in dieser Grausamkeit kaum bei einem andern Volke der Erde vorkommen dürfte, ist die seit undenklicher Zeit bei ihnen herrschende Gewohnheit des Tötens der Greise und Kranken, welche den Zweck hat, dem Siechen und Hinfälligen die Leiden eines langen Todeskampfes zu ersparen. Ein solcher Tod gilt dem Tschuktschen als das natürliche Ende des Daseins, und wenn jemand seine letzte Stunde herannahen fühlt, so ordnet er selbst die Art und Weise an, durch welche er in das Jenseits befördert zu werden wünscht und die ihm als das letzte Zeichen der Anhänglichkeit erscheint, die ihm seine Angehörigen noch zu erzeigen vermögen. Die einen verlangen mit Steinen erschlagen zu werden, andere ziehen den Tod durch das Beil oder Messer vor, noch andere lassen ihrem Leben durch Erwürgen ein Ende bereiten.

Bevor sich der Kranke entschliefst, aus dem Leben zu scheiden, pflegt er noch als letztes Mittel einen Zauberer zu Rate zu ziehen, welcher allerhand Beschwörungen mit ihm anstellt. Sind auch diese wirkungslos geblieben, so schreitet der Kranke nach zwei bis drei Tagen mit vollstem Bewufstsein und gröfster Ruhe an die seine eigene Tötung bezweckenden Entschlüsse.

Ein Augenzeuge, welcher bei dem Tode eines alten und kranken Tschuktschen Zeuge war, schildert uns nach den Mitteilungen des Obersten Ragosa den Vorgang des Tötens folgendermafsen:

Als der Beobachter in die Jurte eintrat, in welcher die Ceremonie des Tötens vor sich gehen sollte, erblickte er hinter einem Vorhange einen halb liegenden und augenscheinlich schwer kranken, ziemlich alten Tschuktschen. Neben ihm stand eine kleine Schale mit Thran, in welcher ein Docht aus Moos glimmte und eine trübe Dämmerung in dem Raume verbreitete. Der Kranke, welcher sich dem Tode geweiht hatte, unterhielt sich mit den Umstehenden mit einer solchen Ruhe, dafs in dem Beobachter Zweifel entstanden, ob er wirklich denjenigen vor sich habe, an welchem die schreckliche Ceremonie des Tötens vor sich gehen sollte. Dieselbe gleichgültige Ruhe und Kaltblütigkeit zeigte sich auf den Gesichtern aller Anwesenden, unter denen sich vier Weiber, darunter die Frau des Kranken, zwei Greise und sechs bis sieben junge Burschen mit den beiden Söhnen des alten Tschuktschen befanden. Fünf Minuten nach dem Eintritt des Berichterstatters zog man dem Greise neue Hosen und eine neue Kuchljanka mit einer Kapuze an, welche aber noch nicht über den Kopf gezogen wurde. Dann schlug man zur Seite des Vorhanges hinter dem Kranken einen Pfahl von etwa 7 Fufs Länge, in welchem sich ein Loch befand, durch welches sofort zwei Riemen gezogen wurden, die man zu einer Schlinge zusammenknüpfte. Nach diesen Vorbereitungen, welche unter Scherzen und Lachen vor sich gingen, zogen fünf junge Leute, darunter ein Sohn des Kranken, ihre Kuchljanka aus, traten hinter den Vorhang und legten den Kranken mit dem Rücken an den Pfahl, und, nachdem sie ihm die Schlinge in die Hand gegeben hatten, nahmen sie hinter ihm Aufstellung. Jetzt trat Totenstille in dem Gemache ein. Nachdem der Kranke den Riemen der Schlinge sorgfältig mit einem Stück Renntierfell umwickelt hatte, um ihn weicher zu machen, sprach er standhaft und feierlich das letzte „Tolam" (Lebt wohl!) aus, legte sich die Schlinge um den Hals, brachte sie in Ordnung und wurde nun durch die von den jungen Leuten fest angezogenen Riemen in sitzender Stellung an dem Pfahle erwürgt, wobei er von seiner Frau an den Beinen unterstützt wurde, damit er nicht zur Erde sinken könne, wenn ihn Schwäche in diesen letzten Augenblicken überwältigen sollte.

In diesem Moment wurde der Vorhang zugezogen und man vernahm nur ein leises Gurgeln, das nach drei bis vier Sekunden erstarb. Nach fünf Minuten wurde der Vorhang wieder zur Seite geschoben, und man sah den Toten, dem man die Schlinge abgenommen und die Kapuze über Kopf und Gesicht gezogen hatte. Dann nahm man den Vorhang gänzlich ab, drehte den Toten mit dem Kopfe nach dem Ausgange und legte ihm der ganzen Länge nach denselben Pfahl unter, an dem man ihn erwürgt hatte. Dann band man den Leichnam ganz straff mit dünnen Riemen an den Pfahl und befestigte Schlingen an Schultern, Gürtel und Beinen, um ihn an denselben fortragen zu können. Hierbei zog man ihm auch neue Stiefel und Handschuhe an.

Nach diesen Vorbereitungen trat abermals Stille ein. Die Anwesenden kamen ohne jede Erregung näher und stellten sich über den Leichnam mit auseinandergespreizten Beinen, hoben ihn hierauf an den an den Schultern befestigten Schlingen in die Höhe, und legten ihn dann wieder nieder, wobei sie sorgfältig lauschten, ob nicht in dem Verstorbenen noch etwa Leben sei. Die Frau und die beiden Söhne zeigten hierbei einen wunderbar gleichgültigen Gesichtsausdruck, nicht das geringste Zeichen des Kummers war auf den ausdruckslosen Gesichtern zu entdecken. Von den übrigen liefs nur eine nicht mehr junge Frau, wie es schien die Schwester des Verstorbenen, einige Klagelaute hören. Hierauf wurde ein Tisch an die Jurte gestellt, auf welchem man den Toten alsbald mit Riemen festband. Dann legte man zu ihm ein Messer, einen Efslöffel, einen Suppenlöffel, einige Stücke Renntierfleisch, einen Hundekopf und die Pfoten eines Hundes. Währenddessen hatte die Frau des Verstorbenen einige kleine Steine herbeigebracht, mit denen sie über den Söhnen eine gewisse Ceremonie ausführte, wobei sie ihnen

die Steinchen der Reihe nach auf Kopf und Schultern legte.

Nach dieser Procedur hoben die Söhne mit den andern jungen Leuten den Tisch mit dem Leichnam auf die Schultern und begaben sich, nur von der Frau des Verstorbenen begleitet, zur Tundra hinunter. Auf dem Wege blieben sie zwei- bis dreimal halten und vergruben die Steinchen, mit welchen die Witwe ihre Söhne, wie es schien, gesegnet hatte, ebenso auch den Hundekopf und die Pfoten. Endlich gelangten sie zu der Stelle, an welcher man den Verstorbenen zu bestatten beabsichtigte, hoben ihn von dem Tische, zogen ihn bis auf den bloſsen Leib aus und zerschnitten seine Kleider in kleine Stücke, welche sie auf der Tundra verstreuten. Dann schritt die Ehefrau mit einem Messer in der Hand an den entkleideten Leichnam heran, schnitt ihm den Leib auf und stieſs ihm das Messer ins Herz. Nachdem sie es wieder herausgezogen hatte, zerbrach sie es und warf es zur Seite.

Hiermit war die Ceremonie der Bestattung beendigt, denn alle kehrten nun wieder in ihre Hütten zurück, während der Leichnam mitten in der Tundra den Raubvögeln und wilden Tieren zum Fraſse verblieb.

Nach dem Zeugnis anderer Augenzeugen wird der Körper des Getöteten auch öfters auf einem Scheiterhaufen verbrannt und zugleich mit ihm, in Übereinstimmung mit ihren Vorstellungen von dem Leben nach dem Tode, Bogen, Pfeile, Speer und Schlitten, während die Renntiere, mit denen der Tote zu fahren pflegte, geschlachtet werden.

Durch diesen Gebrauch der Tötung von Greisen und Kranken läſst sich auch die Thatsache erklären, daſs man unter dem Volke der Tschuktschen niemals sieche Greise antrifft, und die Menschen dort selten ein Lebensalter über 50 Jahre erreichen.

Was ihre religiöse Auffassung anbetrifft, so glauben sie an einen Gott, als das Oberhaupt der Natur, und an ein Leben nach dem Tode, welches nach ihrer Ansicht eine Fortsetzung des irdischen, jedoch mit materiellen Gütern reich gesegneten Lebens ist. Am meisten ehren sie den Ort, an welchem der Körper eines verstorbenen Verwandten bestattet ist, und um dessen Asche anzubeten, scheuen sie Reisen von einigen Hundert Kilometern nicht. Auch das Opfer spielt bei ihnen eine groſse Rolle, und wie in ihrem ganzen Leben, so nimmt auch hier das Renntier eine hervorragende Stelle ein.

Gleichwie bei andern halbwilden Völkern, nimmt der Aberglaube bei ihnen eine nicht geringe Bedeutung ein und ist von entscheidender Bedeutung für mancherlei Entschlieſsungen ihres Lebens. Wenn z. B. ein Tschuktsche einen andern Wohnsitz aufzuschlagen gedenkt, so stöſst er, an dem Orte seiner Wahl angekommen, einem Renntiere sein Messer in das Herz. Stürzt das Tier auf die rechte Seite, so gilt das als üble Vorbedeutung und der Tschuktsche zieht weiter, so lange, bis sein Orakel ihm günstig ist. Gähnt das Renntier unterwegs, so gilt das als Zeichen, die gewählte Richtung sofort zu verändern. Auch die Kunst des Wahrsagens und die Auslegung der Träume steht bei ihnen in hohem Ansehen, und kein Morgen vergeht, an dem sich die Insassen einer Hütte nicht ihre Träume erzählen und auslegen. Die officiellen Traumdeuter sind die Zauberer oder Schamanen, die bei der Bevölkerung besonders geehrt werden und denen auch die Ausübung der Heilkunde obliegt. Diese ist, wie wir oben gesehen haben, äuſserst einfach und besteht aus Tänzen und Sprüngen unter Trommelschlag, welche vor dem Kranken ausgeführt werden.

Das Christentum findet nur sehr langsam Eingang; zwar lassen sich die Tschuktschen ziemlich gern taufen, aber wegen ihres herumschweifenden Lebens und dem Mangel an Kirchen vergessen sie bald die christlichen Lehren und kehren zu ihren lieb gewordenen Gebräuchen zurück, von denen sie, wie von der Vielweiberei, doch schwer lassen mögen. Nach den Mitteilungen des russischen Missionars Schipizyn, welcher seit 1864 in Markowo am oberen Laufe des Anadyrs ansässig ist, und vordem fünf Jahre in Nishnij-Kolymsk wohnte, haben sich in diesem 35jährigen Zeitraume von der etwa 12000 Seelen zählenden Bevölkerung nur 700 dem Christentume zugewendet, also im Jahr etwa 20.

Die Beschäftigung der Renntier-Tschuktschen besteht hauptsächlich in dem Hüten ihrer Herden und in der Ausübung der Jagd, welcher aber nur die Ärmeren und die jungen Leute der Reichen huldigen. Die Häupter der Familien führen ein gänzlich müssiges Leben; ihre ganze Arbeit besteht in dem Bau von Schlitten, sonst thun sie absolut nichts und liegen sich in ihren Hütten förmlich die Seiten wund oder fahren zu Gast von einem Nachbar zum andern.

Die ganze Hausarbeit liegt ausschlieſslich in den Händen der Frauen. Am Morgen, nach Sonnenaufgang, wenn alle aufstehen, besteht ihre erste Arbeit in dem Herausschleppen der Vorhänge und Decken, welche sie ausschütteln und säubern; dann gehen sie an die Zubereitung des Thees und der Speisen und verwenden die übrige Zeit zur Ausbesserung alter Kleider, zur Anfertigung neuer Kleider und Decken und anderer Gegenstände der Haushaltung. Unter diesen Beschäftigungen vergeht der ganze Tag und bei Sonnenuntergang gehen alle schlafen, ziehen sich bis auf den bloſsen Leib aus und verkriechen sich in ihren Renntierdecken.

Nur selten wird dieses einförmige Leben durch eine Feierlichkeit unterbrochen, deren gröſste an demjenigen Tage stattfindet, an welchem die Renntierherde kalbt. Dann werden Renntiere geopfert und verspeist, es werden Wettrennen und Tänze arrangiert und unter den monotonen Schlägen auf die Trommel singen sie „Lieder ohne Worte", welche nur aus einer Reihe unartikulierter Laute, namentlich Kehllaute, bestehen.

Die sanitären Verhältnisse sind im allgemeinen nicht ungünstig, obgleich man aus dem geringen Stande der Heilkunde und dem ungesunden, zusammengepferchten Leben in den Hütten das Gegenteil annehmen sollte. Hauptsächlich grassieren Haut- und Augenkrankheiten. Auſserdem kommen aber auch hin und wieder heftige Blutungen aus Nase und Rachen und verschiedene Formen der Erkältungskrankheiten vor.

Zur Kennzeichnung der Japaner, gelegentlich des Krieges gegen China.

(Aus einem Briefe aus Nagasaki vom 14. August.)

Die Kriegsstimmung der Japaner steht in nichts zurück gegenüber jener, die Deutschland im Jahre 1870 ergriffen hatte, und die Japaner, wiewohl sie seit 300 Jahren keinen ernsthaften auswärtigen Krieg geführt haben, sind plötzlich von einer wahren Kriegswut wie besessen. Vom Kuli, Bootführer und Stallburschen an bis zum wohlhabenden Kaufmanne und dem Gelehrten hinauf folgt alles mit dem lebhaftesten Interesse dem Kriege. Alle lesen ihre Zeitung und stürzen sich auf die bei jedem wichtigen Ereignisse erscheinenden Extrablätter — die aber alle, unter Censur stehend, nur bringen dürfen, was die Regierung erlaubt.

Das militärische Gefühl, das heute alle Japaner durchzieht, kann nur mit demjenigen eines europäischen Volkes verglichen werden, bei dem die allgemeine Wehrpflicht herrscht. Die Soldaten, gleichviel ob tot oder

lebendig, werden wie Helden verehrt und die Gräber der Gefallenen — z. B. jener, die infolge der formosanischen Expedition von 1874 an Krankheiten starben — werden regelmäfsig besucht und mit Blumen geschmückt. Kommt aus Korea eine Siegesnachricht, so gerät das ganze Kaiserreich in Siegestaumel und die Städte werden festlich geschmückt. Dabei gedenkt man in Pietät der Helden aus alter Zeit. Besonders wird heute die Stätte bei Fusan in Korea verehrt, wo im Jahre 1597 die letzten japanischen Eindringlinge standhielten, und beim Grabe eines Generals von Hidejoschi, der dort fiel, halten die in Fusan angesessenen Japaner Festlichkeiten und Ringkämpfe ab. Besondere Ehre aber geniefst heute das Mimidzuka genannte Denkmal in Kioto, wo Tausende von Ohren beigesetzt sind, welche in jenem Kriege den Koreanern abgeschnitten und als Trophäen nach Japan gebracht worden waren.

Die Japaner sind wohl bewandert in der Geschichte ihres Landes und verehren die Krieger, die in alter Zeit sich ausgezeichnet, noch heute. Ihr Geist ist kriegerisch und da sie alles daran gesetzt haben, die europäischen Erfahrungen in den Kriegswissenschaften und der Kriegstechnik sich zu eigen zu machen, so sind sie für die Chinesen, deren schwache Seite die militärische Organisation ist, ein gewaltiger und überlegener Gegner. Der Gegensatz zwischen den beiden mongolischen Völkern in Bezug auf kriegerische Eigenschaften, Ausrüstung und Geschick kann nicht grofs genug gedacht werden: er ist etwa so, als ob ein schneidiger Falke sich auf einen plumpen Vogel Straufs stürzt.

Wohl haben auch die Chinesen in ihrer Geschichte tüchtige Heerführer aufzuweisen — aber das ganze System des Landes unterstützt keine Generale. Die Litteraten verachten die Träger des Schwertes, die eine untergeordnete Stellung einnehmen und eine Armee, die nicht vom kriegerischen Geiste des Volkes getragen wird, wie in China, die aufserdem in der Bewaffnung und Ausbildung (trotz einzelner Ausnahmen und Versuche) zurückgeblieben ist, vermag sich natürlich mit der japanischen nicht zu vergleichen. Aber auch Japan ist unter der Einwirkung der europäischen Kultur nicht mehr in dem Grade kriegerisch, wie es in alter Zeit war. Die kleinen Territorialfürsten waren nur Soldaten, für die ihr Volk nichts weiter galt, als was es für sie in den zahlreichen Fehden militärisch leistete.

Nun ist aber in den letzten dreifsig Jahren ein wohlhabender Kaufmannsstand emporgewachsen, es giebt Handels- und Aktiengesellschaften aller Art, und das Land hat Interesse an seinen gut rentierenden Eisenbahnen. Nicht weniger als 700000 Baumwollspindeln sind im Gange, um den europäischen Konkurrenz zu machen, und Fabriken verschiedenster Art erheben sich selbst auf dem platten Lande. Die Dampfer unter japanischer Flagge, die in den heimischen Gewässern und an den asiatischen Festlandsküsten fahren, bilden schon eine stattliche, von Jahr zu Jahr anwachsende Flotte. Die meisten sind auf japanischen Werften gebaut und finden Schutz in den Häfen, welche nach den neuesten europäischen Erfahrungen von heimischen Ingenieuren gebaut sind.

Mit all diesen Fortschritten ist aber ein neues Element in Japan zur Geltung gelangt: eine japanische Bourgeoisie, die im politischen Leben sich zur Geltung durchringt, und deren Richtung nicht mehr die alte kriegerische, sondern eine entschieden friedfertige ist. Die Kaufleute, Fabrikanten, Bankiers, Kunsthandwerker und Krämer sind im Grunde keine Kriegsenthusiasten und können es auch nicht sein, denn ihr Geschäft wird durch den Krieg unterbunden; sie rechnen bereits wie viel sie verlieren, dafs ihr so überaus lebhafter Handel mit China aufgehört hat.

Hauptträger der Kriegslust sind die Nachkommen der Militärkaste der Samurai, welche allerdings durch die grofse Staatsumwälzung von 1869 um ihre Stellung kamen. Aber ruhige Bürger konnte man aus den alten zweischwertigen Raufbolden nicht auf einmal machen; sie und ihre Nachkommen bilden nun den Hauptstock der Land- und Seeoffiziere. Natürlich wird die Truppe, wie überall, so auch in Japan, aus den breiten Schichten der Bevölkerung rekrutiert, die wohl den unternehmenden Geist wie das ganze Volk besitzt, aber von ihrer gewöhnlichen Beschäftigung und ihren Hütten fortgerissen den Krieg doch mit andern Augen, wie die Offiziere ansehen. Die Rüstungen, die Japan gemacht hat, sind ganz grofsartige und der Transport der riesigen Truppenmassen auf den Bahnen und Schiffen hat sich in einer mustergültigen, ruhigen und schnellen Weise vollzogen, ganz im Gegensatze zu China, wo trotz mancher nach europäischer Art eingeführten Verbesserungen die Verhältnisse in Heer und Flotte faul sind.

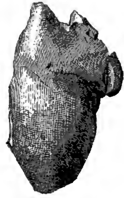
Bildliche Darstellungen ureuropäischer Menschenrassen.

Von Dr. Ludwig Wilser. Karlsruhe.

Die Leser des „Globus" sind in Nr. 1 dieses Bandes mit der merkwürdigen „bildnerischen Kunst der Ureuropäer" bekannt gemacht worden, wobei weitere Mitteilungen über ähnliche, den Menschen selbst darstellende Bildwerke aus gleich früher Zeit in Aussicht gestellt wurden. Unser Gewährsmann, der französische Forscher Ed. Piette, glaubt, nach „zwanzig Jahren unverdrossener Arbeit" und nach manchen überraschenden Funden ein Bild des Menschen entwerfen zu können, der gleichzeitig mit dem Mammut, Urpferd und Renntier im westlichen Europa gelebt hat. Da Knochenfunde aus der alleräItesten Zeit fast ganz fehlen und auch die bis jetzt entdeckten Bildwerke von Menschen, meist Weibern, doch recht spärlich sind, so bleibt, wie Herr Piette selbst zugesteht, „in der Geschichte jener Zeiten noch vieles dunkel", und er selbst bildet sich nicht ein, alles aufklären zu können, hofft aber, dafs es „mehr und mehr Licht werden" möge. Einstweilen bieten aber seine mit Abbildungen versehenen Veröffentlichungen (L'époque éburnéenne et les races humaines de la periode glyptique, Saint-Quentin 1894, Supplément à la 4. livraison de l'Anthropologie 1894 und Races humaines de la période glyptique in den Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, Juni 1894) des Merkwürdigen genug, um unsere Aufmerksamkeit zu wecken und zu fesseln.

Der Boden von Frankreich ist derartigen Forschungen ganz besonders günstig, weil in der Eiszeit, die so ungeheure Umwälzungen hervorbrachte und die Mitte unseres Weltteiles jahrtausendelang unter einer zusammenhängenden Eisdecke begrub, die westlichen und südlichen Teile dieses Landes frei blieben, so dafs das tierische und pflanzliche Leben zwar allmählich eine völlige Umgestaltung, aber keine plötzliche Unterbrechung erfuhr. Infolge der durch die benachbarten Eismassen hervorgerufenen Kälte verschwanden die südlichen Tiere, Elefanten, Nashörner, von denen die wollhaarigen Arten noch am längsten aushielten, Flufspferde, Löwen, Hyänen, Affen, Antilopen, und an ihre Stelle trat während der kältesten Zeit eine ganz nördliche Fauna, in der das Renntier in ungeheuren Horden vorherrschte; als dann das Eis geschmolzen und das Klima wieder milder geworden war, fand die im wesentlichen noch heute bestehende Flora und Fauna der gemäfsigten Zone ihre

Lebensbedingungen. Selbstverständlich erforderten diese Übergänge ganz ungeheure Zeiträume und war die Entwickelung durch mancherlei Schwankungen und Rückschläge unterbrochen. Stetig sich mehrende Funde, wie der kürzlich von **Maschka** bei **Předmost** in Mähren gemachte, verscheuchen jeden Zweifel an der Gleichzeitigkeit der untergegangenen diluvialen Tierwelt mit dem Menschen, der schon damals nicht ohne Werkzeuge und Waffen war und Riesentiere, wie das Mammut, zu erlegen verstand. Das Elfenbein war auch ein ausgezeichneter Stoff zur Erprobung bildnerischer Kunstfertigkeit, wie die in Mähren und Frankreich gefundenen Figürchen beweisen. Nach dieser Kunst, die sich auch noch in der Renntierzeit zeigt, benennt Piette die ganze, jedenfalls einen sehr grofsen Zeitraum umfassende Periode die „glyptische". Aus der ältesten, der „Elfen-



Weiblicher Torso. Elfenbeinschnitzerei von der Station du Pape, Brassempouy (Landes). Nach l'Anthropologie. Supplément à la 4. livraison 1894.

beinzeit", sind nur Darstellungen der menschlichen, meist weiblichen Gestalt bekannt, während später Tierbilder vorherrschen. Da die Tiere durchweg mit grofser Naturtreue nachgebildet sind, dürfen wir dies auch von der Menschengestalt voraussetzen, was um so wichtiger ist, als ja aus Knochenfunden auf die Gestaltung der Weichteile nur ganz allgemeine Schlüsse gezogen werden können. Nach Piettes Ansicht haben in Frankreich zur Mammutszeit zwei Menschenrassen nebeneinander gelebt, von denen die eine durch gewisse Eigenschaften, Fettsteifs und Hottentottenschürze, den Buschmännern gleicht. Da in der Urzeit Europa mit Afrika jedenfalls durch Landbrücken verbunden war, da ferner die diluviale Fauna unseres Weltteiles sehr vieles mit der afrikanischen gemein hatte und heute noch in Afrika zwei solche Menschenrassen mit vielen durch Rassenmischung entstandenen Übergängen nebeneinander leben, so läfst sich von vornherein Piettes Ansicht nicht ganz von der Hand weisen. Manches deutet darauf hin, dafs auch in Europa, wie jetzt noch in Afrika, einst neben einer hochgewachsenen auch eine Zwergrasse gelebt hat — so die von Kollmann in Oxford kürzlich besprochenen Skelette von **Schweizersbild**[1]) —, und die Hottentottenschürzen scheinen einst auch in Afrika viel weiter verbreitet gewesen zu sein als heute, sonst wäre die Bemerkung von Plinius „nymphae aliquando enormes sunt, quare Coptae et Mauri circumcidunt" nicht wohl verständlich. Leider sind die veröffentlichten Abbildungen — zwei in je zwei verschiedenen Ansichten — nicht genügend, um beurteilen zu können, inwieweit Piette seine Phantasie walten läfst, wenn er die ureuropäische Buschmannrasse in folgender Weise beschreibt: „Rautenförmiges Gesicht, vorspringende Backenknochen, fast gerade, ungefähr ein Drittel des Gesichts einnehmende, Stirn, Nase grofs, aber nicht platt, Lippen dick, die Oberlippe oft vorspringend, fliehendes Kinn, wie bei dem Unterkiefer von La Naulette,





Pferdezahn mit Schnitzerei einer weiblichen Büste natürl. Gr. von Mas d'Azil. Nach Bull. de la société d'Anthropologie 1894, Nr. 6.

Ohren dick, mit einem langen, schmalen und angewachsenen Läppchen, Haare kurz und kraus. Die Brüste sind lang, schmal, hängend und mit sehr grofsen Zitzen. Der Durchmesser der Brust von vorn nach hinten ist grofs im Verhältnis zum Querdurchmesser. Die unteren Teile des Rumpfes zeichnen sich durch grofse Fettentwickelung aus. Der Bauch ist grofs, hängend, vorspringend, aber schmal; bandförmige Behaarung auf Brust und Bauch. Gesäfs und Oberschenkel zeigen bedeutende Fettablagerungen, während die Unterschenkel dürr sind. Die grofsen Schamlippen sind wenig entwickelt, um so mehr die kleinen, die bisweilen nach Art der Hottentottenschürzen auf die Schenkel herabhängen".

Herr Piette macht den Eindruck eines gewissenhaften Forschers, und seine Ansichten sind jedenfalls beachtenswert, wenn wir sie auch, wegen der geringen Anzahl der gefundenen und besonders auch der abgebildeten Beweisstücke mit Vorsicht und Vorbehalt behandeln müssen.

[1]) Globus Bd. 66, S. 180.

Bücherschau.

Prof. Dr. Fritz Frech, Die Karnischen Alpen. Ein Beitrag zur vergleichenden Gebirgstektonik. Mit einem petrographischen Anhange von Dr. L. Milch. Mit einer geologischen Karte in 1:75000, zwei kleinen Kärtchen, Abbildungen in Lichtkupferdruck und Zinkdruck. Halle, M. Niemeyer, 1894. Ohne Karte Ladenpreis 20 M.

In einem stattlichen Bande, der mit Unterstützung des preufsischen Kultusministeriums herausgegeben ist, bietet der Verfasser die Frucht seiner Arbeiten in den Jahren 1887 bis 1891, die, frühere Darstellungen ergänzend und berichtigend, eine Übersicht über die Zusammensetzung der Karnischen Alpen und ihre Stellung in dem ganzen Systeme der Alpen geben sollen. Die Karnischen Alpen sind nämlich in doppelter Hinsicht gerade von besonderer Bedeutung, weil sie die vollständigste und versteinerungsreichste Vertretung der paläozoischen Schichtenfolge in den Alpen darstellen, und infolge

ihrer Tektonik das Vorhandensein eines karbonischen Hochgebirges in diesem Teile Europas zu erweisen gestatten.

Aus geologischen Gründen wird man den östlichen Teil der Karnischen Alpen mit den Westkarawanken zusammenfassen, wenn sie auch durch das erst in postglacialer Zeit entstandene Querthal des Gailitzbaches getrennt sind. Das mafsgebende Element in diesem Teile (Kapitel I) ist ein Längsbruch, der Hochwipfelbruch, der parallel der Kette streicht und das nördlich liegende, steil aufgerichtete Silur von flach gelagerten südlichen Triasschollen trennt. Interessant sind insbesondere hierbei auch die mitgeteilten, durch Bilder und Profile erläuterten Einklemmungen von Grödener Sandstein in der Bruchspalte und andere an ihr auftretende Unregelmäfsigkeiten. Die Triasplatte selbst kann als ein der Hauptrichtung des Gebirges folgender Längsgraben aufgefafst werden, denn im Süden wird sie von der flachgelagerten Scholle der Julischen Alpen begrenzt, gegen die sie ebenfalls abgesunken ist, wenn auch nicht in dem Mafse, wie gegen ihre nördliche Begrenzung. Man mufs freilich, nach des Verfassers Ansicht, annehmen, dafs die nördliche Dislokation nicht nur durch das Absinken der Triasplatte, sondern auch durch erneute Aufwölbung der paläozoischen Schichten entstanden ist.

In orographischer und landschaftlicher Beziehung diesem ähnlich, ist der zweite Abschnitt (Kapitel II) der Hauptkette, doch tritt hier eine Anzahl neuer stratigraphischer und tektonischer Momente hinzu, von denen insbesondere letztere durch Auftreten zahlreicher Querbrüche wichtig werden. Ein Teil derselben ist nachweisbar konkordant mit Erdbebenlinien, so dafs bei ihnen die Gebirgsbildung noch bis in die heutige Zeit nicht abgeschlossen erscheint. In mannigfacher Hinsicht anders, aber von nicht geringerem Interesse ist der folgende Teil der Gebirgsgruppe (Kapitel III), das Hochland der devonischen Riffe. Hier findet sowohl der Bergsteiger „Probleme“ jeder Art, wie auch der Geologe Verhältnisse, die zu eingehender Besichtigung auffordern. Denn nicht nur, dafs hier durch die verschiedenen Akte der Gebirgsbildung eine Zersplitterung der einzelnen Verwerfungen eintritt, auch die mechanischen Kontakte und Verquetschungen von Kalken mitten in Schiefer, wie sie am Kollinkofel etc. auftreten, werden das Interesse erregen.

Von viel regelmäfsigerem Bau ist der Westabschnitt der Karnischen Alpen (Kapitel IV), der ein den Rheinischen oder noch mehr den Thüringer Bergen ähnliches Faltengebirge darstellt. Wenig gestört erscheint dieser Faltenbau im Westen, der eine Synklinale bildet, aber auch im östlichen monoklinal gebauten Teile fehlen Drehungen im Streichen, sowie gröfsere Brüche vollständig. Der Einförmigkeit im Aufbau entspricht die Einförmigkeit in der Ausbildung der Bergketten, sowie der Thäler.

Zwei folgende Kapitel sind dem nördlich und südlich liegenden Vorlande gewidmet, während in den Kapiteln VII bis XII die stratigraphischen Verhältnisse der vorkommenden Sedimente (kambrischer Quarzphyllit bis Hauptdolomit und Rhaet) besprochen werden. Überall ist dabei Bezug genommen auf die anderwärts vorhandenen äquivalenten Schichten und die Entstehung der betreffenden Gesteine diskutiert. Es bot dies Gelegenheit, auch auf die Frage der devonischen und triasischen Faciesbildungen, sowie insbesondere auf die immer noch einen Gegenstand der lebhaften Kontroverse bildenden, in den beiden Etagen vorkommenden Riffbildungen näher einzugehen. Auch die Entstehungsgeschichte der Alpen wird bei Gelegenheit der Entstehung der Gesteine schon hier und da gestreift und über die Verbreitung der Meere in den verschiedenen Zeiträumen, sowie das Eintreten der Transgressionen und ihre Ursachen wichtige Schlüsse gezogen. Den Gebirgsbau der Karnischen Alpen in seiner Bedeutung für die Tektonik behandeln die drei letzten Kapitel, die gewissermafsen die Quintessenz der Ausführungen in allgemein tektonischer Beziehung enthalten. Sie befassen sich mit tektonischen Einzelfragen allgemeinen Inhalts, von denen vorzüglich die Aufpressungen von älteren plastischen Gesteinen in starren jüngeren Massen interessieren dürften, sowie mit den verschiedenen Phasen der Gebirgsbildung in den Karnischen Alpen. Für leztere war das Untersuchungsgebiet ganz besonders geeignet, da nicht nur aus der Komplikation von Störungen und aus dem Nebeneinander gefalteter und ungefalteter Schollen sich die Annahme einer Wiederholung der gebirgsbildenden Prozesse ergab, sondern dadurch, dafs die permische Transgression ältere Bruchlinien überdeckt, sich der bestimmte Nachweis dieser Wiederholung führen liefs. Wie aus der Tektonik des Gebirges hervorgeht, fiel die hauptsächliche Aufwölbung der Karnischen Alpen in die Mitte der Karbonzeit und war durch einen nach Süden gerichteten Druck bedingt. Ersteres bedingt einen sehr wesentlichen Unterschied gegenüber den westlichen Alpen, denn alles, was von dorther bekannt geworden ist, weist auf ein spätkarbonisches oder unterpermisches Alter der Gebirgsbildung. Eben solche Verschiedenheiten weist die Entwickelung der Gebirge und Meere im Osten und Westen des Alpengebietes zur mesozoischen Zeit auf, so dafs erst durch die tertiäre Faltungsphase die verschiedenen Teile zu einem einheitlichen Kettengebirge zusammengeschweifst werden.

Das letzte Kapitel umfafst den Zusammenhang der Tektonik der Karnischen Alpen mit dem der Ostalpen überhaupt. Hier wird vor allem der Zusammenhang des Bruchnetzes besprochen, als dessen bedeutendster Vertreter die 330 km lange Gail-Judikarienlinie genannt sein möge, und dann kurz des Einflusses der Brüche auf die Thalbildung gedacht, ein Thema, zu dem gerade das behandelte Gebiet entschieden einlud. Eine vollständige Tektonik der Ostalpen anzuhängen, war freilich bei der geologischen Unbekanntheit noch grofser Gegenden nicht gut möglich, es konnten aber doch durch Zusammenstellung der bis jetzt bekannten Thatsachen wenigstens die Verschiedenheiten der nördlichen und südlichen Kalkzone der Ostalpen von neuem festgestellt und verschiedene Einzelheiten über den tektonischen Zusammenhang der Alpen mit dem dinarischen Gebirge und dem Senkungsfelde der Adria aufgeklärt werden. Den Beschlufs des eine aufserordentliche Fülle von Anregungen bietenden Buches bildet die Beantwortung der Frage, ob an Bruchlinien „Hebungen“ vorkommen, die Verfasser nach den vorliegenden Beobachtungen bejahen zu müssen glaubt.

Darmstadt. Dr. G. Greim.

Lieutenant Masui, „D'Anvers à Banzyville, lettres illustrées“. Bruxelles 1894.

Nachdem vor einigen Jahren der Buchhändlermarkt mit Afrikawerken überschwemmt wurde, ist, wie das vorher zu sehen war, eine Ebbe eingetreten, die jetzt wieder das Bedürfnis nach neuem Material wachruft. Die belgischen und französischen Staatsreisenden haben in den letzten Jahren wichtige Gebiete des Kongo-, Tsad- und Nigerbeckens erschlossen, aber nur Dybowski hat einen Reisebericht veröffentlicht. Dies ist sehr zu bedauern, da die Berichte in den belgischen und französischen Blättern doch immer mehr oder weniger den Charakter des „Feuilletons“ tragen.

Leider — im Sinne des nach wissenschaftlichem Material fahndenden Gelehrten — dient auch das vorliegende Werk ausschliefslich dem Zwecke, zu unterhalten, zu gefallen. Bezeichnend ist es, dafs der Bericht da, wo man glaubt, den Anfang der wissenschaftlichen Mitteilungen zu finden, stets von dieser Bahn wieder in die humoristisch erzählende einlenkt. So ist der gröfste Teil des Buches der flüchtigen Reise von Antwerpen bis Banzyville (oberhalb des Uellebogens) gewidmet, und da, wo der Berichterstatter sicherlich viel Belangreiches hätte erzählen können — da hat das Buch ein Ende.

Aus dem trefflichen, hübsche Zeichnungen darstellenden Abbildungsmateriale — eigentlich aufser wenigen kurzen Notizen das einzig wissenschaftlich verwendbare — erwächst dem Lesenden der dringende Wunsch nach „mehr“, denn hier finden sich echte Sandeh- und vor allem Mangbattuverwandte. „Le nez aquilin donne, aux enfants surtout, l'aspect des esclaves nubiens qui représentent les dessins de l'ancienne Égypte.“ Die Stellung der Bewohner des nördlichen Kongobeckens tritt nach diesem neuen Berichte noch klarer in ihrem engen Anschlusse an die Sudanvölker, von denen Dybowski berichtete, hervor. Jetzt können wir eine Völkerreihe erkennen, die sich von den Musgu, Marghi etc. und den Fan zu den Bongo, Sandeh und Mangbattu und zu den Mpesa-Loika, Ba-Nojala, Ba-Bangi etc. erstreckte, eine Völkergruppe, welche allerdings wenig Gemeinsames in der Sprache hat.

Dafs Masui zu dieser Erkenntnis mit seinen sehr guten Bildern und spärlichen ethnographischen und geographischen Notizen beigetragen hat, das ist sein Verdienst, vom wissenschaftlichen Standpunkte aber auch das einzige.

Leo V. Frobenius.

Dr. Christian Gruber, Die landeskundliche Erforschung Altbayerns im 16., 17. und 18. Jahrhundert. Mit einer Karte (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. 8. Bd., 4. Heft). Stuttgart, Engelhorn, 1894.

Der Verfasser ist seit einer Reihe von Jahren als Specialist auf dem Gebiete der geographischen Behandlung der oberbayerischen Hochebene thätig, und so erweckt sein Versuch einer „Geschichte der geographischen Erforschung Bayerns“, genauer Altbayerns, ein günstiges Vorurteil. Nach dem Vorwort wäre man berechtigt, in dem Schriftchen das „Nachgehen geographischer Gedanken bis hinab zu ihren

Anfängen, das Versenken in die allmähliche Entwickelung des erdkundlichen Wissens von einem auch hinsichtlich der historischen Schicksale seines Volkes bedeutsamen Gebiete" zu erwarten, und thatsächlich ist auch in der einleitenden Überschau überzeugend ausgeführt, dafs die Gründung der bayerischen Akademie der Wissenschaften 1759 in dem geographischen Schriftentum eine neue Epoche bedeutet habe. Der Hauptteil der Ausführungen ist jedoch nach andern Gesichtspunkten geordnet; die Kapitelüberschriften lauten: Die Pflege der Kartographie; Geognostische Arbeiten und Beiträge zur physikalischen Erdkunde; Studien über die Bodenform Altbayerns; Erweiterung der Kenntnis von den Gewässern des Landes; Pflege der Ortskunde; Beobachtungen über das altbayerische Volk und seine Eigenart. Der Verfasser hat ohne Zweifel triftige Gründe zu dieser Einteilung gehabt, und auch die sachkundige Kritik der geologischen und geographischen Hypotheseen zeigt, dafs es ihm in erster Reihe um die Sammlung der einzelnen Züge zu thun ist, aus denen sich allmählich ein richtigeres Bild von Altbayern zusammengesetzt hat, aber für den Leser ergiebt sich daraus der Nachteil, dafs die wissenschaftliche Leistung hervorragender Gelehrter, wie z. B. Franz v. P. Schranks, ihm nicht als Ganzes entgegentritt, um so weniger, als auch kein Register diese Zerrissenheit des Stoffes gutmacht. Die Gruppierung des Stoffes unter historisch-biographischen Schlagworten wäre also für einen Beitrag zur Geschichte der geographischen Wissenschaft wohl vorteilhafter gewesen; es hätte sich dann auch ungezwungen ergeben, wie viel von der landeskundlichen Forschung aus rein wissenschaftlichen, aus rein praktischen und aus lokalpatriotischen Motiven hervorgegangen ist.

München. Dr. Schultheifs.

Aus allen Erdteilen.

— Von dem Zoologen Oskar Neumann, welcher auf teilweise neuen Wegen durch Deutsch-Ostafrika bis nach Uganda vorgedrungen war (oben S. 189), sind neue Nachrichten angelangt. Anfang Mai 1894 befand er sich in Usoga, im Norden des Viktoria-Nyansa, das er als einen riesigen Bananenhain schildert. Am 22. Mai traf er in Mengo, der Hauptstadt Ugandas, ein, wo der englische, in Fort Kampala stationierte Leutnant Arthur ihn freundlich aufnahm. Auch in Ntebbi, jetzt Port Alice genannt, wurde Neumann von dem Gouverneur Colonel Colville gut aufgenommen, und der Reisende erhielt die Erlaubnis, im englischen Gebiete nach Gefallen zu sammeln. Port Alice ist auf einem ungefähr 120 m über dem Spiegel des Nyansa ziemlich steil aufragenden Hügel an der Spitze einer Landzunge sehr malerisch gelegen, und im Hintergrunde von düsteren Wäldern begrenzt. Von hier aus fuhr Neumann mit drei Kähnen nach Bukoba, der deutschen Station am Westufer des Sees, von dort nach Muansa am Südufer. Hier konnte er Lichte, Kakao, Thee, Jamswurzeln, Biskuits erhalten, auch zwei Paar Stiefel kaufen, die ihm gestatteten, nach mehrmonatlicher Wanderung auf Strümpfen wieder Schuhzeug zu tragen. Gegen die Mitte des Juli wollte Neumann nach Uganda zurückkehren, um von dort nach dem Schneeberge Runsoro (Stanleys Ruwensori) am Albertsee aufzubrechen. Die wissenschaftliche Ausbeute der Expedition in Usoga und Uganda scheint nach den Briefen des Reisenden aufserordentlich grofs zu sein.

— J. Wild und H. Mühlhaupt †. Die schweizerische Kartographie hat in den letzten Tagen des August d. J. zwei ihrer verdienstvollsten Veteranen verloren. In Richterswyl am Zürichersee starb am 22. August Dr. Johannes Wild, ehemaliger Professor für Topographie und Geodäsie am eidgenössischen Polytechnikum, und zwei Tage darauf, am 24. August, schlofs in Bern die Augen Heinrich Mühlhaupt, ein Kartograph und besonders ein Kupferstecher ersten Ranges. Ingenieur Dr. Johannes Wild, geboren im Jahre 1814, war Direktor der züricherischen Kantonsvermessung und von 1855 bis 1890 Lehrer der Topographie und Geodäsie am eidgen. Polytechnikum. Die unter seiner Leitung und Mitwirkung hergestellte „Topographische Karte des Kantons Zürich" (32 Blätter im Mafsst. 1 : 25 000, 1843 bis 1851 aufgenommen und von 1852 bis 1865 in Steindruck in vier Farben ausgeführt) ist nach des ausgezeichneten Kartographen F. Beckers Urteil eine bahnbrechende und epochemachende Arbeit, die „vollendetste Leistung auf dem Gebiete der Topographie und Kartenproduktion, die heute noch nicht zum zweitenmal erreicht, geschweige denn übertroffen worden ist". Wilds Ideal war, mit dem geometrisch-wissenschaftlichen Kurvenbilde zugleich das künstlerisch-plastische zu verbinden. Professor F. Becker in Zürich, ein Schüler des Verstorbenen, schuf nach diesen Principien u. a. die vorzügliche Reliefkarte des Kantons Glarus. — Hans Heinrich Mühlhaupt, geboren 1820 in Zürich, wurde im Jahre 1841, als der Stich der grofsen, jetzt als Dufouratlas bekannten Karte der Schweiz (in 25 Blatt im Mafsst. 1 : 100 000) beginnen sollte, von General Dufour für denselben gewonnen und hat seit dieser Zeit, also volle 53 Jahre, im Dienste des eidgenössischen topographischen Bureaus gestanden. Er besorgte, zuerst gemeinsam mit dem Welschtiroler Rinaldo Bressanini, den Stich von Blatt 2 bis 5, 9, 11, 15 bis 17 und 20, und der Blätter 8, 10, 12 bis 14, 18, 19, 22 bis 24, mit Ausnahme der Schrift bei einigen, allein. Ferner stach er fast ganz allein die vierblättrige Generalkarte der Schweiz (1 : 250 000), und war seit dieser Zeit stets beim Neustich oder der Revision der Blätter beschäftigt. Als Privatarbeit führte er den Stich der Karte des Waadtlandes (12 Blatt, 1 : 50 000) und von Graubünden und Tessin aus, wie er denn auch viele Arbeiten für das von seinen Söhnen Fritz und Markus Mühlhaupt im Jahre 1850 gegründete kartographische Institut in Bern übernahm. 1891 feierte er unter grofser Auszeichnung sein 50jähriges Dienstjubiläum, war aber noch bis kurz vor seinem Tode in seinem Dienste thätig. Napoleon III. verlieh ihm seiner Zeit die goldene Künstlermedaille. Beide Verstorbene, sich gleichend in genialer Veranlagung und Arbeitsfreudigkeit, waren durch Freundschaft und regen Verkehr verbunden. W. Wolkenhauer.

— Der als verschollen ausgegebene Afrikareisende G. A. Krause (oben S. 148) befindet sich nach neuen Nachrichten noch am Leben. Nach zweijähriger Abwesenheit ist er auf der der Firma Chevalier u. Co. gehörigen Faktorei im Innern der Goldküste wieder eingetroffen.

— Neue Untersuchungen über das Alter der Niagarafälle. Die meisten früheren Mutmafsungen hierüber gründeten sich einfach auf das angenommene gleichmäfsige Zurückweichen der Fälle. Auf diese Weise bestimmte schon im Jahre 1790 Andrew Ellicott ihr Alter auf 55 000 Jahre. Sir Charles Lyell erkannte ihnen im Jahre 1841 ein Alter von 35 000 Jahren zu, während Professor R. S. Woodward im Jahre 1886 auf Grund von drei inzwischen gemachten Aufnahmen ihnen nur ein Alter von 12 000 Jahren zugestand, ja G. K. Pilbert später dasselbe bis auf 6000 Jahre zurückführte. In neuester Zeit hat J. W. Spencer diesem Gegenstande seine Aufmerksamkeit gewidmet, wobei er die verschiedensten, früher unberücksichtigten Faktoren bei seinen Berechnungen in Betracht zog. In einer der Royal Society in London am 16. März 1894 zugegangenen Arbeit behandelt Spencer zunächst die gegenwärtige Topographie der Fälle, die Geologie des Distriktes, in dem sie liegen, bespricht die alte Topographie, sowie das Flufsbett und die darin abgeführten Wassermengen. Er zieht dann die über einen Zeitraum von 48 Jahren sich erstreckenden neueren Beobachtungen über das Zurückweichen der Fälle in Betracht, welche ergeben haben, dafs dasselbe jährlich 4,175 Fufs beträgt. Nach einer Skizze der Geschichte der Seen und der Entstehung des Niagaraflusses, kommt er unter Berücksichtigung der Gesetze der Erosion zur Annahme von vier verschiedenen Perioden in der Entstehung des Niagara, deren Dauer er berechnete, wobei als Gesamtalter für die Fälle sich überraschender Weise die der Mutmafsung des berühmten Geologen Lyell nahekommende Zahl von 31 000 Jahren ergiebt. Weitere 1000 Jahre nimmt Spencer für das Alter des Flusses vor dem Entstehen der Fälle in Anspruch. Der Zuflufs des Huronsees in den Niagara liegt nach ihm etwa 8000 Jahre zurück. Nachdem er dann die Beziehungen zwischen den terrestrischen Erhebungen und den Fällen besprochen, sowie die Entstehungen der Seen (die er 64 000 bis 80 000 Jahre zurückdatiert) und die darüber herrschende Meinung erörtert hat, kommt er zum Schlufs seiner Arbeit auch auf das wahrscheinliche Ende der berühmten Fälle zu sprechen und meint, wenn die terrestrischen Erhebungen und das Zurückweichen der Fälle in gleicher Weise wie bisher vor sich gehen, würden doch noch 7000 bis 8000 Jahre vergehen, ehe dieselben den Eriesee erreicht haben.

(Proceedings of the Royal Society, Vol. LVI, Nr. 337, p. 145—148.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. November 1894.

Die Trockenlegung des Poljesje.

Von F. Immanuel. Wittenberg.

Die Nachrichten aus dem Altertum über die Natur der Länder östlich des Rheins und nordwärts der Alpen erzählen, daſs der gröſste Teil unseres Vaterlandes von unermeſslichen Waldungen, von Moor und Sumpf bedeckt gewesen ist. Schon die Kultur des frühen Mittelalters hat die Waldwildnisse gelichtet und die Moräste soweit ausgetrocknet, daſs der Boden fast überall ausgenutzt, der Ackerbau gepflegt werden konnte. Axt und Pflug haben im Laufe der Jahrhunderte Urwald und Heide in nutzbringenden Forst oder in Getreideland umgeschaffen, Spaten und Hacke die Sümpfe entwässert. Der zähen Arbeit von Staat und Gemeinden ist es gelungen, heute fast jeden Fuſs deutscher Erde ertragsfähig zu machen.

Zur Zeit, als deutsche Ritter und Kolonisten über die Weichsel nach Polen und Litauen vordrangen, lagen die Länder zwischen Weichsel und Dnjepr noch in demjenigen Zustande, in welchem die Römer unser Vaterland gefunden hatten. Zwar ist, meistens durch die Hände deutscher Einwanderer, auf altpolnischem und litauischem Boden viel zur Ausrodung des Urwaldes, zur Pflege des Bodens, zur Entwässerung der Moräste geschehen, allein noch in unseren Tagen weisen die Niederungen des Narjew, die Ödländer der russischen Ostseeprovinzen, insbesondere aber die ungeheuren Sumpfstrecken im Gebiete des Pripjet auf einen Kulturzustand zurück, der für das westliche Europa glücklicherweise um mehrere Jahrhunderte zurückliegt. Das vormalige Königreich Polen im weiteren Sinne einschlieſslich Litauens und Wolyniens, überhaupt Ruſsland westlich des Dnjeprs, haben im wesentlichen das Gepräge einer für Deutschland lange entschwundenen Zeit bis zur Gegenwart bewahrt: ein wenig erfreulicher Beweis dafür, daſs weder Intelligenz und Schaffenskraft eines thätigen Volkes, noch die sorgende Hand einer einsichtsvollen Regierung es verstanden haben, durch Energie und Umsicht auch einem gering begünstigten Boden Erträgnisse abzuringen.

Abgesehen von den Tundren am Küstensaum Nordruſslands, Sibiriens und Nordamerikas, wo ein heiſser, kurzer Sommer die Moossteppen in ungangbare Sümpfe verwandelt, wo klimatische Verhältnisse Bewohnbarkeit und Kultur für alle Zeit ausschlieſsen, finden wir nirgends ein zusammenhängendes Sumpfgebiet von gleicher Ausdehnung und gleicher Verwahrlosung wie dasjenige des sogenannten Poljesje. Diese Erscheinung ist um so wunderbarer, als das Poljesje seit langem rings von wohlbestellten, zum Teil sogar hervorragend guten Ackerbauländern umgeben wird. Östlich des Dnjeprs dehnt sich das „Land der schwarzen Erde", Ruſslands Kornkammer, aus; im Westen umschlieſsen die fruchtbaren polnischen Gouvernements Siedlce und Lublin, im Süden die reichen Gefilde Ostgaliziens und Südwolyniens das Sumpfgebiet, während in den nordwärts angrenzenden trockenen Teilen der Gouvernements Grodno und Minsk seit Jahrzehnten nicht ohne Erfolg der Versuch gemacht worden ist, der Kulturarbeit des benachbarten Ostpreuſsens nachzueifern.

An der Hand der geographischen und geologischen Eigentümlichkeiten des Poljesje wird in folgendem nachgewiesen werden, wie ein Sumpfgebiet von solcher Ausdehnung entstehen und sich erhalten konnte. Hieran anknüpfend wird die Thätigkeit der russischen Regierung zur Trockenlegung desselben besprochen werden, um auf die bis jetzt erzielten und für die Zukunft zu erwartenden Erfolge hinzuweisen.

Der Name „Poljesje" ist treffend gewählt. Er besteht aus der Zusammenziehung der russischen Worte polje = Land und ljes = Wald, so daſs Poljesje „Waldland" bedeutet. Die auf deutschen Karten gebräuchliche Bezeichnung Polesie entspricht nicht der russischen Aussprache, welche lautet: Poljésje. Anderweitige Benennungen sind: Sümpfe von Pinsk oder Rakitno-Sümpfe. Der erste Name ist der Stadt Pinsk, dem bedeutendsten Orte innerhalb des Sumpfgebietes, der letztere dem Dorfe Rakitno, südöstlich des Fleckens Tomaschgorod in den Sümpfen zwischen den Flüssen Slutsch und Ubort, entnommen.

Der geographische Begriff des Poljesje ist nicht scharf begrenzt. Man versteht im allgemeinen unter demselben das Fluſsgebiet des Pripjet, obwohl die oberen Läufe seiner groſsen südlichen Nebenflüsse (Styr und Goryn mit Slutsch) dem wolynischen Hügelland angehören und somit ganz auſserhalb des sumpfigen Waldgeländes des Poljesje fallen. Anderseits greift letzteres im Norden über das Gebiet des Pripjet weit hinaus, denn sowohl der obere Njeman als auch die Bjerjesina mit ihren rechten Zuflüssen tragen durchaus den Charakter des Poljesje und stehen mit diesem in unmittelbarem Zusammenhange. Im Westen, wo die Sümpfe des oberen Pripjet, der Pina und der Jaſsjolda in diejenigen des mittleren Bugs übergehen, läſst sich ebenfalls eine genaue Grenze nicht bestimmen. Die amtlichen russischen Veröffentlichungen fassen das Poljesje in das Dreieck Brest-Litowsk—Mogilew—Kiew zusammen und geben hiermit annähernd die richtige Umgrenzung eines Gebietes, welches geographisch, kulturell und wirtschaftlich den gleichen Charakter trägt.

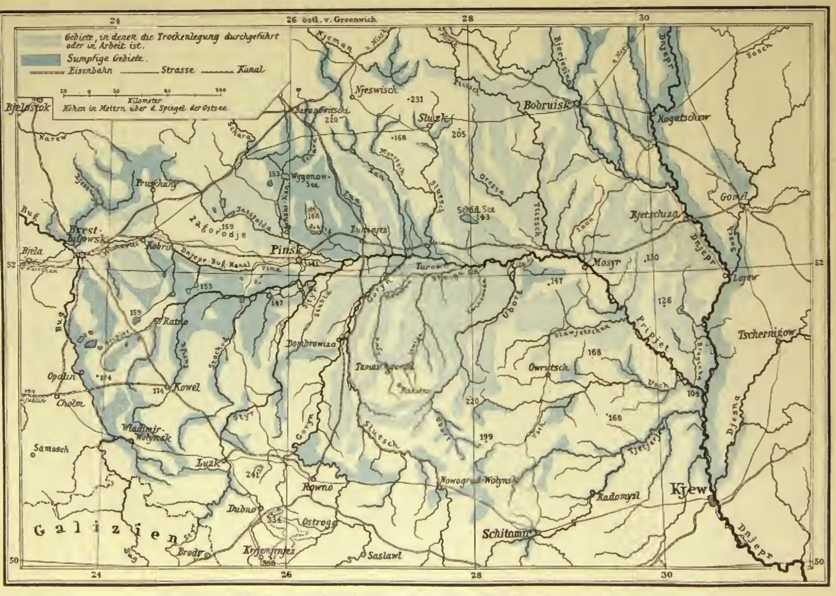
Geographisch genau bildet nach Süden hin der Höhenrand des wolynischen Granitplateaus, etwa die Linie Nowogrod-Wolynsk—Rowno—Kowel, den natürlichen Abschlufs der Sümpfe, aber nicht der Wälder des von uns zu betrachtenden Gebietes. Das wolynische Hügelland kann entweder als ein Glied des sogenannten ural-karpatischen Landrückens oder, wenn man diese Bezeichnung verwirft, als eine Vorstufe der Nordost-Karpaten angesehen werden. Die bedeutendsten Erhebungen der podolisch-wolynischen Hochfläche betragen bei Krjemjenjez etwa 400 m, um sich gegen Norden so abzusenken, dafs die Höhenlage der Linie Ostrog-Dubno durchschnittlich 300, der Linie Rowno-Luzk 230 m zeigt. Im Gegensatz zu dem reich mit Getreide bebauten südlichen Streifen Wolyniens ist die nördliche Abdachung des erwähnten Hügellandes vorwiegend mit Waldungen bedeckt. Die Höhen selbst sind steinig und tragen zahlreiche Landseen, die Thäler weisen nur an vereinzelten Stellen sumpfige Strecken auf und besitzen meist steile Ränder und erheblichen Fall in Richtung nach den Niederungen des Poljesje. Die Bezeichnung der Gegend zwischen den Städten Wladimir-Wolynsk, Dubno und Nowogrod-Wolynsk mit dem Namen des „Kleinen Poljesje" bezieht sich nur auf die starke Bewaldung, weniger auf die Versumpfung dieses Gebietes.

Von Norden her strömen dem Poljesje die Gewässer des flachgewölbten Hügellandes zu, welches von der Dwina unterhalb Witebsk zum Njeman oberhalb Grodno zieht und in der Umgegend von Minsk und Nowogrudok mit 350 bis 400 m seine höchsten Erhebungen erreicht. Dieses aus gutem Lehmboden bestehende, sorgsam bebaute Gebiet flacht sich allmählich nach Süden ab, so dafs die Gegend zwischen Sluzk und Slomin etwa 215 m hoch liegt.

Um das, was die russische Verwaltung in einem Zeitraume von zwanzig Jahren für die Entsumpfung des Poljesje gethan hat, würdigen zu können, müssen wir zunächst von der Ausdehnung und der Beschaffenheit des Poljesje im Anfange der siebenziger Jahre ausgehen. Damals erfüllte das Poljesje nahezu die ganze Senke zwischen der südlichen und nördlichen Bodenwelle Westrufslands. Da die beiden Landrücken sich gegen den mittleren Bug hin erheblich nähern, nimmt das Poljesje die Gestalt eines Dreiecks an, dessen Länge, ungefähr mit dem 52. Grade nördl. Breite zusammenfallend, von Brest-Litowsk am Bug bis Rjetschiza am Dnjepr 480 km beträgt. Die Breitenausdehnung längs des rechten Ufers des Dnjepr von der Mündung der Djesna bis nach Mogilew belief sich auf 400 km; zwischen Nowogrod-Wolynsk und Sluzk verengte sie sich auf 280, zwischen Kowel und Kobrin auf 100 km, um nach Westen hin mehr und mehr abzunehmen. 1874 wurde die gesamte Oberfläche des Poljesje auf 87 200 qkm berechnet, was annähernd dem Flächenraume der Königreiche Bayern und Württemberg zusammen entspricht. Dieses Gebiet verteilt sich ungefähr mit $^3/_6$ auf das Gouvernement Minsk, $^2/_6$ auf Wolynien, $^1/_6$ auf Grodno. Im genannten Jahre waren von diesem ungeheuren Gebiete nur 11 800 qkm trockenes, für Ackerbau und Forstwirtschaft geeignetes Land. Dieses bildete indessen kein zusammenhängendes Ganze, sondern war teils landzungenartig, teils als förmliche Inseln zwischen die Sumpfstrecken eingeschoben. Alles andere war zur Hälfte reiner Sumpf ohne alle Produktion, zur Hälfte feuchter Wald. In letzterem war der Boden so von Wasser durchdrungen, dafs der Wald einem ungangbaren Moraste glich und ein eigentlicher Baumwuchs nirgends zu finden war. Im Laufe der Jahrhunderte hatte sich ein wirres undurchdringliches Dickicht von niedrigem Gestrüpp und faulenden Stämmen, durchsetzt von vielen Wassertümpeln und tiefen Morästen, gebildet. Die Baumflora der feuchten Waldungen zeigt die Laubholzarten der nordgemäfsigten Zone, vornehmlich Erle, Weide, Ulme, auch Eiche; Nadelwaldungen finden sich nur auf den höher gelegenen, der beständigen Feuchtigkeit entzogenen Teilen des Poljesje.

Verbindung und Verkehr innerhalb eines Raumes, der mit mehr als 65 000 qkm die Gröfse der Niederlande und Belgiens zusammen übertraf, waren überaus mangelhaft. Selbst diejenigen Waldungen, welche annähernd trocken lagen und einige Erträgnisse hätten abwerfen können, waren wertlos, weil sie nicht erreicht werden konnten, und die Abfuhr des Holzes auf den stagnierenden Gewässern der Sumpfflüsse sich als undurchführbar erwies. Strafsen in unserem Sinne kannte das Poljesje nicht, selbst die Verbindungen zwischen den gröfseren Orten waren auf meilenlange Knüppel- oder Faschinendämme beschränkt, mittels deren der Verkehr notdürftig unterhalten werden konnte. Die Ortsverbindungswege oder, wie es im Russischen heifst, die „Grundwege", waren teils überflutet, teils bis zur Ungangbarkeit aufgeweicht. Zahlreiche Ortschaften und Gehöfte waren monatelang von jedem Verkehr abgeschnitten, da in der warmen Jahreszeit nach Ablauf der Frühjahrshochwasser auf den sumpfigen, stagnierenden Gewässern selbst der Verkehr mit Kähnen erschwert war. Nur während des strengen Winters, wenn Eis und Schnee Flüsse und Sümpfe bedeckte, war es möglich, ohne besondere Schwierigkeiten überallhin mit Schlitten zu gelangen.

1882 wurde die Einwohnerzahl des Poljesje auf 500 000 Köpfe veranschlagt, so dafs nur 5,8 Köpfe auf 1 qkm entfielen. Vergleichsweise sei erwähnt, dafs in den dem Poljesje benachbarten polnischen Gouvernements 63, in altrussischen Gouvernements 17,4 Köpfe auf 1 qkm kommen. Die geringe Bevölkerungszahl des Poljesje ist sehr ungleich verteilt. Grofse, oft hunderte von Quadratkilometern umfassende Gebiete sind gänzlich von Ansiedelungen und Wohnplätzen entblöfst. Dagegen hat das Zagorodje — das „Gartenland", d. i. die plateauartig erhöhte Gegend zwischen Pinsk, Kobrin und Pruschany — trockenen, fruchtbaren Weizenboden, zahlreiche Wohnplätze, geordnete Verbindungen. Ebenso sind die Höhen nördlich und südlich Mosyr, namentlich aber der südöstliche Rand des Poljesje gut bebaut und ziemlich dicht bevölkert; insbesondere stehen die deutschen, aus dem vorigen Jahrhundert stammenden Kolonieen zwischen Owrutsch und Nowogrod-Wolynsk in leidlichem Wohlstande. Der Grundbesitz ist hauptsächlich in Händen polnischer Eigentümer, die vor Jahrhunderten als Eroberer bis in dieses altrussische Land eingedrungen sind. In den wenigen Städten — eigentlich sind nur Pinsk mit 25 000 und Mosyr mit 11 000 Einwohnern als solche zu nennen — liegen Verkehr, Gewerbe und Handel vorwiegend in den Händen der sehr zahlreichen Juden. Die Masse der Bevölkerung, namentlich in den ärmlichen Dorfschaften der von der Welt abgeschlossenen Sumpfinseln, besteht aus Weifsrussen; am Südrande des Poljesje schliefsen sich diesen Kleinrussen an. Der weifsrussische Stamm ist von dem specifisch russischen Typus der Grofsrussen in Bezug auf Körperbau und geistige Entwickelung nicht unwesentlich verschieden. Die jahrhundertlange Abhängigkeit der Weifsrussen von Litauen und Polen, die starke Vermischung mit polnischen Elementen haben zu einer auffälligen Entfremdung von dem angestammten russischen Wesen beigetragen, so dafs hier die „Polonisierung" eines altrussischen Stammes unverkennbar ist und eine wenig ansprechende Vermengung der beiden grofsen slavischen Völker stattgefunden hat, bei welcher die



Karte des Poljesje 1893. Von F. Immanuel.

Maßstab 1 : 2750000.

natürlichen Vorzüge jedes einzelnen derselben ziemlich verschwunden sind. Während durch die Einwirkung geschichtlicher Verhältnisse der weifsrussische Stamm in nationaler und selbst in moralischer Hinsicht gewissermafsen entartet ist, haben die ungünstigen Lebensbedingungen, die schlechte Ernährung auf dem kärglichen Boden, das höchst ungesunde Klima zu einer hochgradigen physischen Verkommenheit geführt. Die überaus arme Bevölkerung vermochte sich nicht selbst zu ernähren, sondern bedurfte alljährlich beträchtlicher Zufuhr von Getreide und Kartoffeln seitens der Verwaltung. Thatsächlich steht die weifsrussische Bauernschaft des Sumpfgebietes des Poljesje geistig wie körperlich auf niedrigster Stufe unter allen Stämmen des europäischen Rufslands. Die russischen Rekrutierungsberichte wissen Erstaunliches hierüber zu melden. Die Ausdünstungen der Sümpfe haben gewisse Krankheiten hervorgerufen, die in dem Poljesje epidemisch geworden sind und vor allem zum Verfall der Bevölkerung beigetragen haben. Es sind dies das Sumpffieber und der als häfsliche Krankheit berüchtigte und gefürchtete Koltun (Weichselzopf).

Die Absicht, dem unglücklichen Lande aufzuhelfen und der um sich greifenden Versumpfung Einhalt zu thun, hat bei der russischen Regierung seit langem bestanden. Sie trat der Verwirklichung näher, als 1873 der jetzige Generalleutnant Schilinski den Auftrag erhielt, Studien, Vorarbeiten und Kostenberechnungen darüber anzustellen, wie das Poljesje entwässert und der Kultur gewonnen werden könne. Neben dem Wunsche, das von der Natur so ungünstig behandelte Land zu heben, mögen der Regierung bei diesem Entwurfe zwei Gesichtspunkte vorgeschwebt haben, welche für das Poljesje mit Bezug auf das russische Reich überhaupt von Bedeutung sind. Das Poljesje umfafst, wie wir gesehen, sehr ausgedehnte Waldungen, deren Erträgnisse, sobald nach Entwässerung des Bodens ein regelrechter Forstbetrieb hergestellt sein wird, für Rufsland von unschätzbarem Werte sein werden. Mittelrufsland und der ganze Süden des Reiches sind waldarm, während der Westen durch eine förmliche Raubwirtschaft bereits bedenklich entwaldet ist, und die Forsten im Norden schwer erreichbar sind. Die Hebung der Forstkultur, für welche das Poljesje günstige Bedingungen bietet, ist für Rufsland von Jahr zu Jahr in wirtschaftlicher wie in klimatischer Beziehung eine immer dringendere Frage geworden. Seitdem die ungeheuren Grassteppen Südrufslands unter dem Pfluge verschwunden sind und das mittlere Rufsland ein reines Ackerbauland geworden ist, hat die Viehzucht mangels genügender Weideflächen nicht unbeträchtliche Einbufse erlitten. Das Poljesje aber gewährt nach Entwässerung der Sümpfe und Trockenlegung der waldfreien Stellen begründete Aussicht auf grofsartige Wiesenkultur und auf Hebung der Viehzucht.

Die Wahl Schilinskis zu dem wichtigen Werke war als eine durchaus glückliche zu begrüfsen. Seit Jahren hatte sich der General mit geodätischen Arbeiten unter dem 52. Grade nördl. Breite in Westrufsland beschäftigt und galt bereits als ein gründlicher Kenner des Poljesje, als ihm die schwierige Aufgabe zu teil wurde. Insbesondere sind die Vorstudien Schilinskis in geographischer Beziehung interessant, da sie die Bildung und die Eigenart des merkwürdigen Sumpfgebietes deutlich erkennen lassen.

Die Vorarbeiten Schilinskis zerfallen in einen topographischen, hydrographischen und geologischen Teil.

Eine genaue, auf sorgsamem Nivellement beruhende Aufnahme ergab, dafs das Poljesje, wie wir gesehen, als Ebene zwischen die beiden westrussischen Bodenerhebungen eingebettet ist. „Es gleicht dem Boden eines flachen Tellers mit leicht aufgebogenen Rändern,“ sagt Schilinski. Das Poljesje stellt eine sanft geneigte, von Süd und von Nord nach dem Pripjet hin abfallende Fläche dar, deren Umrandung alle Gewässer nach der tiefsten Stelle, dem Pripjet, sendet. Die Neigung der beiderseitigen Ebene beträgt durchschnittlich nicht mehr als 3 m auf 10 km.

Die Entstehung des Sumpfgebietes beruht auf der hydrographischen Anlage des Beckens des Pripjet[1]). Letzterer gehört durchaus zu den Strömen des russischen Tieflandes und besitzt hinsichtlich Schiffbarkeit, Wasserfülle, Verzweigung seines Gebietes alle Vorzüge derselben. Von der grofsen Wasserstrafse Westrufslands, dem Dnjepr, auf bedeutende Entfernung gegen Westen hin sich erstreckend, reicht er bis auf wenige Meilen an die schiffbaren Flufsläufe des Njemen und des mittleren Bug heran, mit denen er in Kanalverbindung steht und somit einen nicht unwichtigen Verkehrsweg aus dem inneren Rufsland nach Polen und Litauen bildet. Die älteste, dem Güterverkehr dienende Kanalverbindung, der Dnjepr-Bugkanal, geht von der Pina, einem linken Nebenflusse des Pripjet, durch einige Seen des oberen Pripjetgebietes nach dem Flusse Muchawiez, welcher bei Brest-Litowsk in den Bug mündet. Diese Verbindung besteht bereits seit 1775. Der zweite künstliche Wasserweg erstreckt sich von der Jafsjolda, dem Nebenflusse des Pripjet, nach dem Wygonowsee, aus dem die Schara zum Njemen fliefst. Dieser Kanal, der sogenannte Oginski'sche, wurde um Mitte des vorigen Jahrhunderts von dem Magnaten Kasimir Oginski begonnen und, nachdem er in den Wirren der polnischen Teilungskämpfe unvollendet liegen geblieben war, seitens der russischen Verwaltung zu Anfang dieses Jahrhunderts fertig gestellt. Dank seines bedeutenden Wasserreichtums ist der Pripjet fast bis zu seiner Quelle aufwärts für Flöfse und grofse Kähne schiffbar. Zwischen dem Dnjepr und Pinsk besteht regelmäfsiger Dampferverkehr, früher, bevor in den letzten Jahren das Sumpfgebiet durch Eisenbahnen und Strafsen erschlossen wurde, der einzige Verkehrsweg zur Verbindung desselben mit der Aufsenwelt.

Der Pripjet hat, kleine Verästelungen und tote Arme nicht gerechnet, eine Länge von etwa 600 km, ist also annähernd gleich lang wie die Mosel oder die Garonne, während er z. B. den Main um 180 km übertrifft. Er entspringt 20 km ostwärts des Städtchens Opalin am Bug am Fufse einer niedrigen, dicht bewaldeten Hügelkette, welche zwischen Wladimir-Wolynsk und Brest-Litowsk die Gebiete des Bug und Pripjet, der Ostsee und des Schwarzen Meeres scheidet. Die Höhenlage des Ursprungs des Pripjet liegt 174, der Wasserspiegel bei Pinsk 141, die Mündung in den Dnjepr 104 m über der Meeresfläche der Ostsee[2]), so dafs der gesamte Fall 70 m, d. i. etwa 0,117 m auf einen Kilometer, bei einer Stromgeschwindigkeit von 0,91 m in einer Sekunde beträgt.

Das Gebiet des Pripjet ist sehr ausgedehnt und enthält eine stattliche Zahl beträchtlicher, wasserreicher

[1]) Der Flufs heifst polnisch Przypec, russisch Pripjet. Wir gebrauchen die letztere Bezeichnung, die wir so schreiben, wie sie russisch gesprochen wird. Deutsche Karten führen meist den Namen Prypet oder Pripet.

[2]) Die russischen Mafse sind wie folgt umgerechnet:

1 Werst = 1066 m,	1 Zoll = 0,025 m
1 Saschen = 2,133 m,	1 Quadratwerst = 11380 Ar,
1 Arschin = 0,711 m,	1 Dessjatine = 109 Ar.
1 Fufs = 0,305 m,	

Flüsse. Die bedeutendsten derselben fliefsen dem Pripjet von Süden her zu. Die südlichen Nebenflüsse des Pripjet, von Westen nach Osten aufgezählt, sind: Turija, Stochod, Styr, Stubla, Goryn, Stwiga, Swinowoda, Ubort, Slawjetschna, Usch. Von diesen Flüssen verdienen Styr und Goryn Beachtung. Der Styr entspringt auf galizischem Boden aus den Seen südöstlich Brody, ist fast von seiner Quelle an schiffbar, berührt die Städte Dubno und Luzk und mündet kurz unterhalb Pinsk nach einem 350 km langen Laufe. Noch bedeutender ist der 475 km lange Goryn mit seinem grofsen rechten Zuflufs Slutsch, welcher eine Länge von 370 km hat. Beide Flüsse bilden sich aus den kleinen Seen der Höhenplatte Südwolyniens, durchfliefsen das wolynische Ackerbauland und nehmen nach Betreten der Pripjet-Niederung den ausgesprochenen Charakter der Sumpfflüsse an. Die vielfach verzweigte Stwiga und der Ubort durchfliefsen ein ehedem beinahe unzugängliches Morastgebiet, während der Usch dem trockenen, ziemlich gut bebauten und fruchtbaren südöstlichen Teile des Poljesje angehört. Von Norden her, ebenfalls in der Reihenfolge von Westen nach Osten, münden in den Pripjet: Pina, Jafsjolda, Bobrik, Zna, Lan, die nördliche Slutsch, Ptitsch, Trjemlja, Inna, Wit und Braginka. Von diesen entspringen die sumpfige Jafsjolda, Lan, Slutsch und Ptitsch auf den Höhen der Bodenwelle westlich Minsk, während die übrigen in den Morästen des Poljesje selbst ihren Ursprung nehmen. Der bedeutendste ist der 315 km lange Ptitsch, dessen Gebiet sich bis in die nächste Umgebung von Minsk verzweigt.

Eigentümlich sind allen Nebenflüssen des Pripjet grofse Wasserfülle, niedrige Ufer, langsamer Lauf und Neigung zur Versumpfung. Mit wenigen Ausnahmen münden die Nebenflüsse auf der kurzen Strecke Pinsk-Mosyr in den Pripjet, und zwar die wasserreichsten — Styr, Goryn, nördliche Slutsch — dicht bei einander. Die Schneeschmelze auf den Vorbergen der Karpaten und in Südwolynien tritt Ende Februar oder Anfang März ein und führt dem Pripjet durch seine südlichen Nebenflüsse sehr bedeutende Wassermassen innerhalb kurzer Zeit zu. Diese Hochwasserflut findet, wenn sie den Pripjet erreicht, diesen Flufs noch völlig mit Eis gesperrt, da ihrer nördlicheren Lage wegen sowohl der Pripjet als auch dessen linke Zuflüsse der Regel nach zwei bis drei Wochen später aufzutauen pflegen. Die Eissperre des Pripjet veranlafst die Stauung der Wassermassen der südlichen Nebenflüsse, so dafs diese über ihre Ufer treten und binnen weniger Tage die Gegend zwischen Pinsk und Mosyr in einen 25 bis 30 km breiten Seespiegel verwandeln, der nicht selten 4 bis 5 m über dem mittleren Wasserstand steht. Bei Mosyr treten, wie wir gesehen, von Süden und Norden her Höhenzüge so nahe an den Pripjet heran, dafs sich die Breite des Thales auf 1500 bis 2000 m verengt. Diese unüberwindliche Thalsperre verhindert den Abflufs des Hochwassers, welches Mitte März bedeutend zu steigen pflegt, da um diese Zeit der Pripjet selbst und die linken Zuflüsse aufgehen und neue Hochwasserfluten heranführen. Meist währt die Frühjahrsüberschwemmung des mittleren Pripjet und seiner Zuflüsse bis Ende Juni oder Anfang Juli. Erst um diese Zeit verläuft sich der gröfsere Teil der Überschwemmungsgewässer, und treten die Flüsse in ihre Betten zurück. Indessen bleiben die tief gelegenen Stellen während des ganzen Sommers mit Wasser gefüllt, welches keinen Abflufs findet, und verwandeln sich, wenn die Sonnenglut die Verdunstung des Wassers herbeigeführt, in förmliche Moräste. Dieser alljährlich sich wiederholende Vorgang hat förmliche Senkungen und Ausspülungen des Bodens auf weite Strecken gebildet und Sumpfflächen von Hunderten von Quadratkilometern Ausdehnung geschaffen. Das Hochwasser führt grofse Mengen erdiger Bestandteile mit sich und setzt diese, sobald sich der Abflufs des Wassers durch Stauung verlangsamt, im Flufsbette oder an den Rändern des Überschwemmungsgebietes ab. Der geringste Widerstand im Bette der träge dahinschleichenden Flüsse, selbst die einfachsten Anlagen der Mühlwerke und die dem Fischfang dienenden Einrichtungen, bewirken meilenweite Stauung. Erdige Teile setzen sich fest, zwischen diesen wuchern in der Atmosphäre des Sumpfgebietes reichliche Wasserpflanzen, so dafs das Wasser zu stagnieren beginnt oder, wo es sich durch die niedrigen Ufer Bahn bricht, die anliegenden Strecken überflutet und in beständige Sümpfe verwandelt. Durch diesen Prozefs sind eine Anzahl von Flüssen zu stagnierenden Gewässern geworden. Die Ufer wurden unzugänglich, kaum erkennbar, während der Flufslauf selbst nichts weiter war als eine Wasserader inmitten eines von Schlingpflanzen und Rohr bedeckten, mit Gestrüpp und faulendem Holz durchsetzten Sumpfes.

Zu diesen aus hydrographischen Ursachen sich ergebenden Gründen der fortschreitenden Versumpfung des Poljesje kommen geologische Einwirkungen. Die geologischen Vorarbeiten Schilinskis beruhen auf 140 Bohrungen von 25, und auf 250 Bohrungen von 7 bis 8 m Tiefe. Diese Bohrungen lagen durchschnittlich 20 bis 25 km voneinander entfernt; das Zwischengelände wurde durch Schürfungen untersucht.

Das gesamte Gebiet trägt hinsichtlich der geologischen Zusammensetzung der Sumpfschicht und des Untergrundes einen gleichmäfsigen Charakter. Die Sumpf- oder Torfschicht hat eine Stärke von 3 bis 7 m und zeigt organische Verwesungs- und Fäulnisstoffe neuer Bildung, überwuchert von moosartigen Gewächsen, untermischt mit den faulenden Resten abgestorbener Bäume und Wurzeln. An einigen Stellen hat sich unmittelbar unter der Torfschicht Sumpf- oder Raseneisenstein bis zu 0,6 m Stärke gebildet. Die Torflager sind untermischt mit Schichten gelben, feinkörnigen Sandes, den eine dünne Schlammschicht von dem Torf scheidet. Unter der Sumpfdecke stöfst man auf groben, grauen Sand, dann auf Kies, beide untermischt mit zahlreichen erratischen Blöcken von krystallinischem Gefüge, vorwiegend Gneis, Syenit, Porphyr, die in der Bildungsperiode dieser Landschaft durch elementare Gewalten anscheinend von den Karpaten herabgetrieben worden sind. Von der oberen Schicht des lockeren Sandes nach der Tiefe weitergehend, gelangt man auf eine durchschnittlich 20 m starke, feste Lagerung gelben oder graublauen Lehms. Stellenweise tritt diese Lehmschicht durch den Sand hindurch bis zur Oberfläche empor, um hier kesselartige, meist mit kleinen Seen oder Teichen angefüllte Einsenkungen zu bilden. Solche Stellen zeigt insbesondere das nördliche Poljesje, wo die Seen der Mittelpunkt gröfserer, schwer zugänglicher Sümpfe sind. Auch die Lehmschicht ist angeschwemmt, der eigentliche Untergrund ist aus Schiefer, Sandstein, Mergel und namentlich Kreide aufgebaut. Diese Urbestandteile treten vornehmlich im südwestlichen Teile des Poljesje zu Tage. Somit ruhen die Sumpfschichten des Poljesje auf fest gefügten Lagerungen von Mergel, Schiefer und Kreide, welche für das Wasser wenig durchlässig sind. Zieht man in Betracht, dafs alljährlich gewaltige Wassermassen ohne hinreichenden Abflufs über diesen Schichten stehen und, den Moorboden durchdringend, monatelang stagnieren, so erklärt es sich, wie die Sümpfe des Pripjetgebietes entstanden sind, und dafs sie an Tiefe wie an Ausdehnung zunehmen mufsten, falls dem

überflüssigen Wasser kein Abfluſs verschafft, dem Boden die übergroſse Wassermenge nicht entzogen wurde. Die trockenen, fruchtbaren Stellen des Poljesje weisen Sand, vielfach auch Löſsboden auf; letzterer, ähnlich dem ergiebigen Boden des mittelrussischen Getreidelandes, findet sich im Zagorodje und in der Umgegend von Owrutsch.

Schilinski gliederte das ihm übertragene Kulturwerk in allgemeine Arbeiten, die im groſsen Maſsstabe angelegt waren und die der Staat übernahm, und in örtliche Arbeiten, welche den Gemeinden und Grundbesitzern zur Last fielen, da sie diesen vorzugsweise zu Gute kamen. Die Anordnungen Schilinskis gingen im wesentlichen von folgenden Gesichtspunkten aus:

1. Bessere Verteilung und regelmäſsige Bewegung der Gewässer im gesamten Pripjetgebiete;

2. Beginn der Arbeiten im Osten, um zuerst den Wasserüberfluſs des Beckens des mittleren Pripjet abzuleiten;

3. Entwässerung der abseits der Flüsse gelegenen Sumpfstrecken durch Abzugskanäle.

Der wichtigste Gesichtspunkt ist die an zweiter Stelle erwähnte Herstellung eines geordneten Abflusses der überflüssigen Gewässer, unter Vermeidung der störenden Thalenge bei Mosyr. Zu diesem Zwecke wurde ein groſser Teil der Sumpfländereien im Gebiete des Ptitsch zur Bjerjesina abgeleitet, und die Entwässerung des Beckens des Ubort zur Slawjetschna in Aussicht genommen. Die Flüsse erhielten durchgängig feste Ufer und bestimmte Betten. Besondere Beachtung erforderte die Regelung der Grundwasserverhältnisse. Der Stand des Grundwassers muſste so weit, aber nicht weiter gesenkt werden, daſs nach Entwässerung der versumpften Stellen und feuchten Wälder eine trockene, kulturfähige Bodenschicht entstand. Anderseits durfte der Stand des Grundwassers nicht all zu sehr erniedrigt werden, damit unter dem Einfluſs der groſsen Hitze des Hochsommers der Boden nicht übermäſsig austrocknete. Dies hätte einen der wesentlichsten Zwecke der ganzen Anlage, die Erzielung einer ausgiebigen Wiesenkultur, vereitelt. Um einen gleichmäſsigen Wasserstand in den Flüssen und in den anzulegenden Kanälen zu erzielen und um das Grundwasser auf zweckmäſsiger Höhe zu erhalten, wurden in weitgehender Weise Vorkehrungen getroffen. So entstand, während die Arbeiten von Osten nach Westen vorwärts schritten, ein vielfach verzweigtes Kanalsystem, welches Ende 1892 etwa 3430 km Ausdehnung besaſs und mit Ablauf 1894 mindestens 4000 km Länge haben wird. Wenn die in Aussicht genommenen Anlagen zur Entwässerung des gesamten Poljesje vollendet sein werden, so dürften sich die Kanäle auf eine Ausdehnung von 7000 bis 7500 km erstrecken. Die Hauptkanäle haben bei einer Breite von 7,5 bis 14 m einen Wasserstand von 1 bis 4 m. Die Nebenkanäle sind 0,7 bis 1,2 m tief und 2,5 bis 4 m breit. Das Gefälle ist, um Abspülungen der Uferbekleidungen zu vermeiden, gering gehalten und beträgt 1:0,0001 bis 1:0,0003. Die Kanäle sind zur Regulierung des Wasserstandes mit Stauwehren und Schleusen ausgestattet und mit besonderen Sammelbecken in Verbindung gesetzt.

Wie wirkt das Kanalsystem? Auf den Abfluſs der alljährlichen Frühjahrsüberschwemmungen soll und kann die Kanalisierung keinen Einfluſs unmittelbar ausüben, denn diese Hochwasserperiode, bedingt durch die verschiedenen klimatischen Verhältnisse des Pripjetgebietes, läſst sich nicht beseitigen und setzt, wie wir gesehen, die ganze Niederung, die Kanäle eingeschlossen, wochenlang unter Wasser. Die Thätigkeit der Kanäle tritt erst nach Ablauf der Überschwemmungsgewässer in Wirkung, indem sie das auſserhalb der Flüsse in den Senkungen verbleibende Wasser ableiten und namentlich die rechtzeitige Beseitigung derjenigen Wassermassen veranlassen, die sich aus den sommerlichen Niederschlägen ergeben und bisher der Grund dafür gewesen sind, daſs weite Strecken des Poljesje überhaupt niemals trocken werden konnten. Aus zehnjährigen Beobachtungen hat sich ergeben, daſs sich die jährlichen Niederschläge im Poljesje auf eine Wasserschicht von 586,6 mm Höhe belaufen. Diese Niederschläge verteilen sich auf die Jahreszeiten:

Frühjahr	117,6 mm,
Sommer	260,5 „
Herbst	143,5 „
Winter	65,0 „

so daſs die sommerlichen Niederschläge fast die Hälfte des ganzen Jahresquantums ausmachen. Sie rühren von den starken Regengüssen Wolyniens und von der zur Regenbildung neigenden feuchten Atmosphäre des Poljesje selbst her.

Als die Arbeiten in Angriff genommen wurden, kam vielfach die Befürchtung zum Ausdruck, daſs die Entwässerung des Poljesje sehr bald zu einer hochgradigen Austrocknung führen und zunächst mindernd auf den Wasserstand des Poljesje, nachteilig auf die Schiffahrt wirken würde. Diese Besorgnis hat sich nicht gerechtfertigt. Die Schiffahrt auf dem Pripjet für Dampfboote und tiefgehende Lastkähne ist von Mitte März, der Zeit des Aufgehens des Eises, meist bis Ende Juli oder Anfang August möglich, da zu diesem Zeitpunkt der Wasserspiegel sich so sehr senkt, daſs nur noch flachgehende Fahrzeuge überall verkehren können. Die Kanalisierung hat bisher in keiner Weise störend auf die Schiffbarkeit gewirkt, letztere ist vielmehr nach wie vor von den Niederschlägen im südlichen Wolynien abhängig geblieben. Der Sommer 1889 war im Poljesje besonders trocken und arm an Regen, aber trotz Mangels an Niederschlägen und trotz der damals bereits stark vorgeschrittenen Kanalisierung erhielt sich der Wasserstand des Pripjet auf solcher Höhe, daſs der Schiffsverkehr ausnahmsweise bis zum 21. August unterhalten werden konnte. Der Sommer 1891 war bekanntlich in Mittelruſsland so trocken, daſs allgemeiner Miſswachs entstand und in weiten Gebieten förmliche Hungersnot ausbrach. Zur selben Zeit fielen im Poljesje, in Wolynien und Ostgalizien starke Regengüsse, und der Pripjet stand bei Pinsk

im Mai	2,35 m,
„ Juni	1,07 „
„ Juli } „ August }	1,47 „

über der durchschnittlichen Wasserhöhe der drei vorhergehenden Jahre in den gleichen Monaten.

Ende 1893 war das Poljesje zwischen Dnjepr und der Linie Sluzk — Luninjez — Rowno soweit mit Kanälen durchzogen, daſs dieses Gebiet, etwa zwei Drittel des ganzen Poljesje, als hinreichend entwässert angesehen werden konnte, und daſs hier einem Netz von Ergänzungskanälen die völlige Trockenlegung vorbehalten blieb. Insbesondere war das Gebiet der westlichen Zuflüsse der Bjerjesina, die stark verwahrloste Gegend des Schidsees, die sumpfige Niederung des Ubort berücksichtigt. Westlich der Linie Sluzk—Luninjez—Rowno waren die Arbeiten teils in Angriff genommen, teils projektiert. Ausgeführt war bis Ende 1893 die ausgedehnte Kanalisierung der Moräste der Jessjolda, eines der ödesten Teile des Poljesje. Bis Ende dieses Jahrzehnts dürften die vorgeschlagenen Arbeiten in vollem

Umfange zur Durchführung gelangt sein, so dafs das Poljesje seinen Charakter als unergiebiges, gefürchtetes Sumpfland verloren und im wesentlichen die gleichen wirtschaftlichen und geographischen Eigenschaften erlangt haben wird, wie die im Norden und Nordwesten angrenzenden Teile Polens und Litauens. Hiermit wird ein ganz hervorragender kultureller Fortschritt errungen sein, dessen Bedeutung sich erst übersehen lassen wird, wenn sich die segensreichen Folgen der Trockenlegung für alle Teile des Poljesje äufsern werden. Vorläufig liegen nur bis zum Jahre 1892 amtliche Berichte über den Umfang und den Wert der bis dahin entwässerten Ländereien vor. Hiernach waren zu diesem Zeitpunkte 25 800 qkm, das ist ungefähr ein Drittel des unproduktiven Geländes des Poljesje, mehr oder weniger der Kultur gewonnen. Die übrigen zwei Drittel werden im Verlauf der nächsten acht bis neun Jahre ebenfalls in gute oder befriedigende wirtschaftliche Lage gebracht werden, so dafs schliefslich nur ein kleiner Raum bleiben wird, auf welchem selbst durch eifrige Arbeit immer nur geringe oder gar keine Erträge erzielt werden können.

Jene 25 800 qkm waren nach der Berechnung Schilinskis [3]) in nachstehender Weise der Kultur gewonnen:

1. 3300 qkm unzugänglichen, wertlosen Sumpfes waren zu Wiesen umgewandelt, deren Wert auf 15 Mill. Rubel geschätzt wird. Schon nach vierjähriger Pflege — Düngung und leichter Bewässerung — ergab sich prächtiger Graswuchs. Der Ertrag des Heuschnittes stellte sich 1892 für eine Dessjatine, das ist etwas mehr als ein Hektar, auf $3^1/_2$ Rubel, in besonders guten Lagen sogar auf 11 Rubel. 1893 hat eine nicht unbeträchtliche Ausfuhr von Heu stattgefunden; erhebliche Mengen sollen auf den Kanälen nach der Weichsel und dem Njeman und von dort nach den preufsischen Ostseehäfen verfrachtet worden sein.
2. 5000 qkm sumpfigen Gestrüpps und feuchter, faulender Wälder wurden zu regelrecht bewirtschafteten Waldungen umgestaltet; jetziger Wert 9 Millionen Rubel.
3. 5200 qkm Waldungen, welche vormals so gut wie gar nicht bewirtschaftet und ausgenutzt werden konnten, weil sie während des gröfsten Teiles des Jahres durch Moräste vom Verkehr abgeschnitten waren, liegen nach Herstellung der Kanäle nicht weiter als höchstens 7 bis 8 km von schiffbaren Wasserstrafsen ab, so dafs die Abfuhr des Holzes ohne grofse Kosten möglich geworden ist. Die hierdurch erzielte Wertsteigerung wird auf 23 Mill. Rubel veranschlagt.
4. 1000 qkm wurden als Getreide- und Gartenland neu gewonnen, — Wert: 5 Millionen Rubel.
5. 11 300 qkm mooriger Wiesen und nasser Waldungen wurden insoweit in günstigere Verhältnisse gebracht, als sie, ehedem gänzlich wertlos, vorläufig wenigstens einige Erträgnisse gewähren und die Aussicht bieten, bei fortschreitender Arbeit im Laufe weniger Jahre in durchaus nutzbringendes Gelände verwandelt zu werden. Der gegenwärtig bereits erreichte Wert beziffert sich auf 5 200 000 Rubel.

Von den 25 800 qkm des durch die Entwässerung berührten Landes sind annähernd drei Viertel Wiesen, ein Viertel Wald. Die fortschreitende Amelioration wird in kurzer Zeit sich auf die ausgedehnten, sehr wertvollen Staatswaldungen erstrecken, welche nahezu den ganzen westlichen Teil des Poljesje ausfüllen und einen beträchtlichen Gewinn versprechen, wenn sie sachgemäfs bewirtschaftet und schonend ausgenutzt werden. Während die genannten 25 800 qkm im Jahre 1873 auf nur 9 400 000 Rubel abgeschätzt wurden, stellten sie zwanzig Jahre später einen Wert von 57 bis 60 Millionen dar, der sich mindestens um die Hälfte erhöhen wird, wenn die begonnenen und in Aussicht genommenen Arbeiten der Verwirklichung zugeführt sein werden. Die Steigerung des Bodenwertes im ganzen Poljesje, berechnet auf den Zeitpunkt der völlig fertig gestellten Arbeiten, läfst sich vorläufig nicht einmal annähernd überschlagen. Vorläufig ist der Bodenwert durchschnittlich um mehr als das sechsfache, von 4 Rubel auf 25 Rubel, für den Hektar gestiegen.

Die Gesamtkosten des Unternehmens lassen sich vorläufig noch nicht übersehen. Bis Ende 1893 betrugen die Kosten für die Trockenlegung der von der Kanalisation unmittelbar berührten Sümpfe 3 Rubel auf die Dessjatine. Wird aber der Flächenraum ins Auge gefafst, auf welchen sich der Einflufs der Entwässerungsanlagen erstreckt, so ermäfsigt sich der Kostenaufwand auf 1,50 Rubel für die Dessjatine.

Lokalberichte haben gemeldet, dafs die Viehzucht, welche ehemals im Poljesje ganz darniederlag, seit Schaffung einer geordneten Wiesenwirtschaft innerhalb zehn Jahren sich sichtlich gehoben hat, doch fehlen gerade über diesen wichtigen Punkt nähere Angaben. Ebenso vollzieht sich mit der Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen der früher so sehr vernachlässigten und herabgekommenen Bevölkerung eine bemerkenswerte Steigerung des Handels und des Verkehrs. Seit einigen Jahren ist die Verwaltung nicht mehr gezwungen, alljährlich der ständig Not leidenden Einwohnerschaft der abseits gelegenen Sumpfgebiete Unterstützung an Lebensmitteln zu gewähren, um dem bittersten Hunger und dem physischen wie moralischen Untergange vorzubeugen. Diese trüben Zustände sollen sich nicht unwesentlich gebessert haben, und man hofft, auch die Branntweinpest, welche unter der niederen Bevölkerung des Poljesje seit langem bedenkliche Verwüstungen angerichtet hat, mit besserem Erfolge zu bekämpfen. Das traurige, auf das Poljesje im besondern anzuwendende Wort: „Gedeiht das Korn, so giebts keine Fische; giebts Fische, so fehlt das Korn", scheint allmählich seine Schrecken zu verlieren. Schilinski stellt in der erwähnten Broschüre fest, dafs die Entsumpfungsarbeiten sehr wohlthuend auf den Gesundheitszustand gewirkt haben. Das Sumpffieber soll seinen bösartigen epidemischen Charakter verloren haben, der Weichselzopf nahezu völlig verschwunden sein. Die Bevölkerung scheint einer besseren Zeit entgegenzugehen, und wenn auch bis zu einem wirklichen Wohlstand noch sehr viel fehlt, so werden doch die nächsten Generationen in unvergleichlich günstigeren Verhältnissen leben, als ihre Vorfahren, die inmitten eines trostlosen Landes, unter einem verderblichen Klima der körperlichen und moralischen Entartung anheimzufallen drohten. Zweifellos ist jetzt schon ein guter Grund gelegt, um die natürlichen Reichtümer des merkwürdigen Landes, Holz und Heu, zu verwerten.

Im Verein mit der Trockenlegung der Moräste haben sich auch die Verkehrsverhältnisse erheblich gebessert. Unter Schilinskis Leitung wurden bis 1892 nicht weniger als 353 Brücken gebaut und das früher durchaus unzureichende Strafsennetz durch Anlage von guten, fahrbaren Strafsen zwischen den gröfseren Orten vervollständigt. Im allgemeinen kann das Poljesje heute, wenn wir die Kanäle einschliefsen, als ein leidlich gangbares Land gelten. Allerdings ist die Wegbarkeit Rufslands

[3]) Generalleutnant Schilinski, „Kurzer Überblick des Poljesje und seiner Kanalisierung." St. Petersburg 1892.

nicht mit dem geordneten, zum Teil tadellosen Strafsennetz mitteleuropäischer Staaten zu vergleichen, denn wenige grofse Strafsenzüge ausgenommen, entbehren die russischen Strafsen und Wege der festen Steinunterlage, und bieten zur Zeit des Tauwetters und der grofsen Regengüsse dem Verkehr Schwierigkeiten, die wir z. B. in Deutschland fast nirgends auch nur annähernd kennen. Charakteristisch ist eine Äufserung Napoleons I., der während des Winterfeldzuges 1806/07 bezüglich der Gangbarkeit der Wege in Polen bemerkte: „qu' il avait découvert en Pologne un cinquième élément, qui était la boue." Der Russe hat für die Jahreszeit der aufgeweichten, ungangbaren Wege sogar ein besonderes Wort: Rafsputniza. Was hier von Polen gesagt ist, gilt in verstärktem Mafse von dem Poljesje; hier ist das Land zur Zeit der Frühjahrshochwasser auf unabsehbare Strecken überhaupt nicht betretbar, während im Sommer und Herbst erst neuerdings durch Trockenlegung der Sümpfe die Gangbarkeit ungefähr die gleiche wie in den umliegenden Gebieten geworden ist.

Von hoher Bedeutung für die Erschliefsung und Nutzbarmachung des Poljesje ist der Bau der Eisenbahnen gewesen, die heute das Land durchschneiden. Diese Bahnen wurden etwa gleichzeitig mit dem Beginn der Entwässerungsarbeiten in Angriff genommen. Der Bau verursachte an vielen Stellen wegen des sumpfigen, nicht standfesten Bodens erhebliche Schwierigkeiten, obwohl man sich bemühte, die Linien so zu führen, dafs unter Benutzung der trockenen und hoch gelegenen Teile gefährliche Sumpfstrecken vermieden wurden. Die Anlage der Eisenbahnen des Poljesje verfolgte lediglich wichtige militärische Zwecke, doch hat naturgemäfs auch das Land sehr erheblichen Nutzen in wirtschaftlicher Hinsicht daraus gezogen. Der hohe Wert der Bahnverbindung wird sich in vollem Umfange erkennen lassen, sobald die Ausfuhr der Landeserzeugnisse in gesteigertem Mafse zur Geltung kommen wird. Das Poljesje ist von zwei strategischen Bahnen durchzogen, nämlich in ostwestlicher Richtung von der Linie Gomel—Pinsk—Brest-Litowsk, in südnördlicher Richtung von der Linie Rowno—Baranowitschi—Wilna. Diese Linien kreuzen sich inmitten des Poljesje bei Luninjez, 53 km östlich Pinsk. Um die Bedeutung dieser Bahnen zu würdigen, ist es notwendig, in Kürze derjenigen Rolle zu gedenken, welche das Poljesje in einem künftigen Kriege zu spielen berufen sein dürfte, denn obwohl eine derartige Betrachtung eigentlich aufserhalb des Rahmens dieser Studie fällt, bietet sie so viele interessante Gesichtspunkte, dafs sich es dennoch lohnt, einen flüchtigen Blick auf die strategische Wichtigkeit des Poljesje und der in demselben vorgenommenen Entsumpfungsarbeiten zu werfen [4]). Keilförmig mitten zwischen das nördliche und südliche Grenzgebiet Westrufslands eingeschoben, bildet das Poljesje einen riesigen, nach jeder Richtung hin schwer zu durchschneidenden Raum. Breite wie Ungangbarkeit des Poljesje nehmen von Westen nach Osten zu, somit auch die Bedeutung desfelben als trennendes Hindernis. Setzen wir den Fall, dafs Rufsland mit Deutschland und Österreich-Ungarn im Kampf steht, so trennt das Poljesje die ins Innere Rufslands vorgehenden verbündeten Heere immer weiter, je mehr sich diese dem Dnjepr, der natürlichen Verteidigungslinie des centralen Rufslands, nähern. Dafs aber eine so bedeutende räumliche Trennung grofse Gefahren angesichts einer am Dnjepr vereinigten russischen Streitmacht mit sich bringt, ist unzweifelhaft. Die Eisenbahnen des Poljesje ermöglichen es der russischen Heeresleitung, gedeckt und geschützt gegen feindliche Unternehmungen, erhebliche Truppenmassen von Gomel her, wo vier wichtige Linien zusammenlaufen, bei Brest-Litowsk zu versammeln [5]), aber auch Streitkräfte nach Bedarf von dem nördlichen nach dem südlichen Kriegsschauplatze zu werfen und umgekehrt. In welchem Umfang aber die schwer zugänglichen Schlupfwinkel des Poljesje den Parteigängerkrieg begünstigen, hat der Feldzug 1831 überzeugend bewiesen; heute lassen sich mit Hilfe des vorteilhaft angelegten Bahnnetzes sogar grofse Massen im Poljesje versammeln, um gegen Flanken und Rücken der ins Innere Rufslands operierenden Heere zu wirken. Aus alledem ergiebt sich die wichtige Rolle, welche das Poljesje zu Gunsten der russischen Heeresleitung in einem Zukunftskriege einnehmen dürfte, zugleich aber auch die Folgerung, dafs das Poljesje seinen Wert als Trennungshindernis um so mehr verlieren wird, je wirksamer die fortschreitenden Entsumpfungsarbeiten die Gangbarkeit steigern und dem unwegsamen Gebiet allmählich den Charakter eines leidlich kultivierten, für Truppenbewegungen geeigneten Landes verleihen werden.

Diese Erkenntnis hat auf russischer Seite die Befürchtung wachgerufen, dafs die Trockenlegung des Poljesje die natürlichen Verteidigungsmittel Westrufslands in bedenklicher Weise schwächen und die Widerstandskraft Rufslands lähmen würde. Die öffentliche Meinung hat jedoch diese engherzige Anschauung nicht geteilt, sondern ist überzeugt, dafs die im Poljesje sich vollziehenden Kulturarbeiten ein nationales, grofsartiges Unternehmen in des Wortes bestem Sinne sind. Die Entwässerung wird in wirtschaftlicher und klimatischer Hinsicht voraussichtlich in einer kurzen Spanne von Jahren überaus segensreiche Wirkungen ausüben, so dafs das Unternehmen eines der schönsten und dankenswertesten sein dürfte, welches die russische Regierung zur Hebung der Kultur und des Wohlstandes je ausgeführt hat.

[4]) Genaueres über diese interessante Frage findet sich in folgenden Werken:
Pesowski, „Die Entsumpfungsarbeiten des Poljesje." Wien 1884.
Sarmaticus, „Von der Weichsel zum Dnjepr." Hannover 1886.
Sarkotić, „Das russische Kriegstheater". Wien 1894.

[5]) Die zur Zeit im Bau befindliche Nebenlinie Dombrowiza—Kowel soll, wie es scheint, lediglich zur Entlastung der Truppenausschiffungspunkte in der Gegend von Brest-Litowsk dienen.

Körpergröfse und Farbe der Haare und Augen in Italien.

Von Emil Schmidt. Leipzig.

Von dem italienischen Militär-Oberarzt Ridolfo Livi, dessen Name bereits wegen seiner früheren anthropometrischen Untersuchungen in der wissenschaftlichen Welt einen guten Klang hat, wurde der XIV. Sektion des um Ostern 1894 in Rom tagenden XI. internationalen medizinischen Congresses ein vorläufiger Bericht [1]) vorgelegt über die sehr umfangreichen und ins einzelne gehenden anthropometrischen Untersuchungen,

[1]) Dott. Ridolfo Livi, Saggio dei risultati antropometrici ottenuti dallo spoglio dei fogli sanitarii delle classi 1859—1863, eseguito all' ispettorato di sanità militare sotto la direzione del Dott. R. Livi, capitano medico Roma 1894.

die vom Inspektorat des Militär-Sanitätswesens angestellt wurden, und deren Abschlufs man in nicht allzu langer Zeit entgegensehen darf. Dem Generalarzt S. Guido gebührt das Verdienst, einen umfassenden Plan über medizinisch-anthropologische Erhebungen an den Gestellungspflichtigen der Armee ausgearbeitet, der Regierung vorgeschlagen und seine Ausführung durchgesetzt zu haben. Auf seine Anregung bestimmte das Kriegsministerium im Jahre 1879, dafs von allen in den folgenden Jahren zur Musterung kommenden und in die Armee aufgenommenen jungen Männern Aufnahmen gemacht werden sollten, die aufser dem Nationale noch eine grofse Anzahl körperlicher Besonderheiten berücksichtigten. Aufser einigen speciell medizinischen Fragen (Impfung, Krankheiten während des Dienstes, Beurlaubungen während des Dienstes etc.) enthielt das Beobachtungsschema eine Anzahl wichtiger anthropologischer Daten, nämlich:

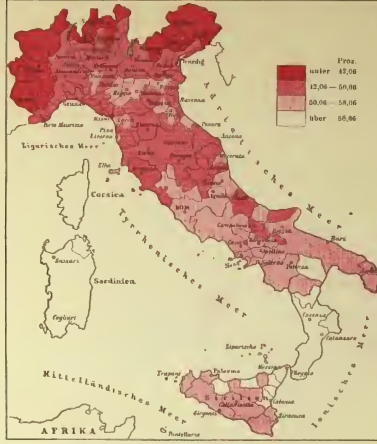
1. Farbe der Haare (rot, blond, braun, schwarz). 2. Form der Haare (straff, wellig, kraus). 3. Farbe der Augen (blau, grau, braun, schwarz). 4. Farbe der Haut (rosig, braun, gelblichbleich). 5. Zähne (gesund, weifs). 6. Besondere Kennzeichen. 7. Stirn (breit, schmal, hoch, niedrig, mittel). 8. Nase (konkav, konvex, gerade, stumpf, grofs, klein). 9. Mund (grofs, klein, mittel). 10. Kinn (vortretend, zurückliegend, mittel). 11. Gesicht (vortretend, flach, hoch, niedrig, mittel). 12. Gröfster Längsdurchmesser des Kopfes. 13. Gröfster Breitendurchmesser des Kopfes. 14. Körperhöhe. 15. Brustumfang. 16. Gewicht (in Kilogrammen). (Die drei letzten Bestimmungen wurden alljährlich, so lange der Soldat bei der Truppe blieb, wiederholt.) Diese Erhebungen hatten zum Teil praktische Zwecke (Verbesserung des Rekrutierungswesens, Entscheidung über manche Gesichtspunkte für die Überweisung der Rekruten an die einzelnen Truppenteile etc.), zum grofsen Teil sollten sie rein wissenschaftlicher Forschung dienen. Eine solche Untersuchung versprach über manche wichtige Punkte Aufklärung, so über den Zusammenhang von Körperbeschaffenheit und Disposition für gewisse Krankheiten, über die Beziehungen zwischen Brustumfang und Körpergröfse, über den Einflufs der Beschäftigung auf die Körperbeschaffenheit etc., vor allem aber diente sie der statistischen Erkenntnis der Körperverhältnisse bei den Bewohnern der verschiedenen Gegenden Italiens. Der grofse Wert solcher Aufnahmen besteht darin, dafs sie an einem sehr umfangreichen Material durch geschulte Beobachter nach derselben Methode angestellt sind.

Die während der fünf Jahre von 1879 bis 1883 inkl. angestellten Beobachtungen erstreckten sich auf das grofse Material von 300 000 Individuen. Diese Zahl erschien genügend grofs, und das Ministerium verfügte daher, dafs nach der Jahresklasse 1863 (die von 1883 bis 1887 bei dem Heere blieb) die Erhebungen nicht weiter fortgesetzt werden sollten. Das ganze Beobachtungsmaterial wurde 1888 dem Militärarzt Livi zur Bearbeitung übergeben. Die Untersuchungen sind dem Abschlufs nahe.

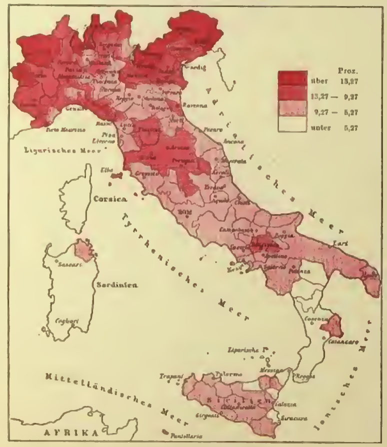
Als geographische Einheit wurde der Aushebungsbezirk, mandamento di leva, von denen immer mehrere auf einen der 284 Kreise (Circondarii) Italiens fallen, angenommen. Für jeden dieser Kreise ist die Körpergröfse berechnet (nach der prozentigen Häufigkeit der vier Gruppen: unter 160 cm, von 160 bis 164 cm, von 165 bis 169 cm, 170 cm und darüber); auch die Bearbeitung der Augen- und Haarfarbe ist ganz, die des Kopfindex fast ganz beendet. Für gröfsere Bezirke, d. h. für Kreise und Provinzen, sind eine Anzahl von Beziehungen zwischen einzelnen Körpermerkmalen berechnet. Livis Abhandlung giebt einen summarischen Bericht über diese Untersuchungen und wir geben in folgendem eine Übersicht über die wichtigsten Resultate derselben.

Körpergröfse. Die italienische Litteratur besitzt bereits eine ganze Reihe von Arbeiten über diesen Gegenstand (Comissetti, Cortese, Lombroso, Pagliani, Sormani, Zampa, Bodio, Livi); sie sind alle auf der Grundlage älterer Aufnahmen bei Rekrutenaushebungen angestellt worden. Aber so grofses Material sie auch umfassen (mehrere Millionen Individualaufnahmen), so leiden sie doch sämtlich an dem Fehler, dafs die zu Kleinen, d. h. die bei der ersten Musterung aus diesem Grunde Zurückgestellten, bei den späteren Musterungen wieder aufgeführt sind, so dafs dadurch die Durchschnittsgröfse, wenn auch um ein geringes Mafs, herabgedrückt wird. Auch der Umstand, dafs die bisherigen Statistiken der Körpergröfse auch die aus pathologischen Ursachen zu Kleinen (Krüppel, Bucklige, Zwerge, Kretins) mit aufnahmen, mufste die Ergebnisse beeinträchtigen. Es handelt sich doch darum, die normale Gröfse der einzelnen Gruppen der Bevölkerung festzustellen. Durch solche fehlerhafte Benutzung des Materials sind z. B. gewisse Bezirke, deren Bevölkerung entschieden grofs ist, wie Aosta, Sondrio, Susa, Clusone, in den früheren Berech-

I. Karte der Grofsen in Italien. 170 m und mehr.



II. Karte der Braunen in Italien.



III. Karte der Blonden in Italien.

nungen genau auf das Gröfsenniveau von Cosenza, Benevento, Grosseto, Foligno, d. h. von Kreisen mit entschieden kleiner Bevölkerung herabgedrückt. In jenen vier erstgenannten Kreisen des nördlichen Italiens ist Kropf und Kretinismus mit Zwergwuchs so häufig, dafs die davon Befallenen 31,7, 26,3, 12,4 und 11,4 Proz. aller Untauglichen bilden. Man begreift, wie die Hinzuziehung solcher pathologisch Kleinen das Ergebnis der mittleren Körpergröfsenberechnung eines Kreises erheblich stören kann. Die eingehende Verarbeitung des statistischen Materials nimmt den Aushebungsbezirk, Livis vorläufige Arbeit nur den Kreis als geographische Einheit an. In übersichtlicher Weise geben die Karten (Tafel II und III) die Darstellung der räumlichen Verteilung der Gröfsenstufen, Tafel II die Kleinen (unter 160 cm), Tafel III die der Grofsen (170 cm und darüber). Beide Karten zeigen eine fast vollkommene Übereinstimmung darin, dafs da, wo die Verhältniszahl der Grofsen zunimmt, die der Kleinen abnimmt und umgekehrt. Unser Kärtchen I zeigt die prozentige Häufigkeit der Grofsen (170 cm und mehr) in fünf Häufigkeitsstufen in der Weise, dafs die Kreise mit den meisten Grofsen (26,63 Proz. aller Gemessenen und darüber) rot, die mit der geringsten Zahl von Grofsen (8,63 Proz. und weniger) durch weifs, und die Zwischenstufen der abnehmenden Häufigkeit entsprechend durch immer hellere Töne dargestellt sind. Der erste Blick auf die Karte zeigt, dafs die Nordhälfte Italiens die gröfsere, die Südhälfte mit den beiden grofsen Inseln die kleinere Bevölkerung hat. Und zwar treten innerhalb des ersteren Gebietes wieder drei Centren gröfsten Wuchses auf: das eine nimmt den gröfsten Teil Venetiens ein, das zweite liegt in Nordtoskana (mit einem Nebencentrum an der ligurischen Küste), das dritte liegt im Nordwesten der Lombardei. Das Maximum der Kleinheit bildet dagegen einen unregelmäfsigen langen Streifen, der in der Südhälfte der Marken zwischen Appennin und Adriatischem Meere beginnt und sich durch Samnium nach der Basilikata und nach Kalabrien hinabzieht. In Sicilien liegt ein Centrum kleinen Wuchses an der Südküste, und in Korsika bildet fast die ganze Insel (mit Ausnahme der Nordspitze) ein solches Centrum.

Beziehungen zwischen Höhenlage und Körpergröfse. Auch hierüber liegen bereits mehrere Arbeiten vor (Lombroso, Zampa), insbesondere ist diese Frage von dem italienischen statistischen Bureau sehr eingehend behandelt worden, das für jede einzelne Gemeinde des Königreiches die Höhenlage sowie die Zahl der Untauglichen zusammenstellte. Es ergiebt sich daraus das in der folgenden Tabelle dargestellte Verhältnis:

Tabelle I.

Höhe der Gemeinden über dem Meere	Bevölkerungszahl am 31. Dezember 1881	Untauglich in den Aushebungen von 1880 bis 1884 in Prozenten		
		Wegen Kleinheit	Aus pathologischen Gründen	Insgesamt
Von 0 m bis 50 m	7 394 487	6,0	16,1	22,1
„ 50 „ 100	2 977 546	6,7	15,7	22,4
„ 100 „ 300	7 603 597	8,2	15,0	23,2
„ 300 „ 500	4 985 325	10,3	14,1	24,4
„ 500 „ 700	2 835 297	12,6	13,2	25,8
„ 700 „ 900	1 528 875	12,6	12,8	25,4
„ 900 „ 1100	439 634	12,3	13,4	25,7
„ 1100 „ 1400	156 212	11,6	14,5	26,1
„ 1400 „ 1700	38 833	10,0	17,7	27,7
„ 1700 und mehr	9 510	9,3	15,2	24,5
Unbekannt	490 322	—	—	—
Zusammen	28 450 628	8,7	14,8	23,5

Demnach nimmt bis zu 700 m über dem Meere die Verhältniszahl der wegen zu kleinen Wuchses Untauglichen ganz regelmäfsig zu, darüber hinaus dagegen nimmt sie mit steigender Höhenlage des Heimatsortes wieder regelmäfsig ab. Dafs hier gesetzmäfsige und nicht blofs zufällige Verhältnisse vorliegen, geht daraus hervor, dafs diese Sätze ebensowohl für ganz Italien, wie für die meisten seiner einzelnen Provinzen Gültigkeit haben.

Aber auch diese Statistik leidet an einem Fehler. Die Rubrik der wegen krankhafter Zustände Unbrauchbaren enthielt nur Individuen, die die Minimalgröfse für die Aufnahme erreicht oder überschritten haben, dagegen sind in der Rubrik der „zu Kleinen" die pathologischen nicht besonders von den gesunden zu Kleinen getrennt. Die Folge davon ist, dafs bei Grofswüchsigen verhältnismäfsig mehr Untaugliche wegen Krankheit aufgeführt sind, als bei den Kleinwüchsigen. Um diesen Übelstand zu vermeiden, hat Livi einen andern Weg versucht. Indem er nur die gesunden, dienstfähigen Männer auswählte, untersuchte er, ob sich bei diesen ein Einflufs der Höhenlage des Heimatsortes auf die Körpergröfse feststellen lasse. Da aber eine Berechnung für jedes einzelne Individuum und seinen Heimatsort nicht thunlich war, nahm er als mittlere Höhe jedes Aushebungsdistriktes die Höhe seines Hauptortes über dem Meere an, und er unterschied danach vier Gruppen, nämlich von 0 m bis 50 m, von 51 m bis 200 m, von 201 m bis 400 m und über 400 m. Für jede dieser Gruppen wurde festgestellt, wie viele Individuen auf die einzelnen der vier früher genannten Körpergröfsengruppen fallen. (Die Methode ist auch nicht ganz einwandfrei, da die Voraussetzung, dafs die Lage des Hauptortes eines Aushebungsbezirkes der mittleren Höhe desfelben entspreche, in sehr vielen Fällen nicht zutreffen wird.) Die Ergebnisse dieser Betrachtung bestätigten den obigen allgemeinen Satz, dafs mit der zunehmenden Erhebung über das Meer die Kleinen verhältnismäfsig zu-, die Grofsen dagegen abnehmen. Dafs hier die Rasse nicht mit im Spiel ist, geht daraus hervor, dafs sich keinerlei bestimmte Beziehung zwischen der Höhenlage und der Augen- und Haarfarbe nachweisen läfst.

Was ist aber der Grund jener Erscheinung, in welcher Weise mufs man sich den Zusammenhang zwischen zunehmender Höhenlage und abnehmender Körpergröfse vorstellen? Wäre eine direkte Einwirkung der Ortshöhe auf den Wuchs vorhanden, so müfste sich das ganz gleichmäfsig bei allen, auch den verschiedensten äufseren Lebensverhältnissen zeigen, wirkt dagegen die Höhe indirekt durch gröfsere Erschwerung des Lebenserwerbes, gröfsere Körperanstrengung und schlechtere Ernährung, ein, so wird sich dies nur bei den ärmeren, unmittelbar durch jene ungünstigen Verhältnisse Betroffenen zeigen, nicht aber bei den Wohlhabenderen (Kaufleuten, Angestellten, Studenten etc.). Und das ist wirklich der Fall. Ebenso wie in der Tiefebene, haben in den hochgelegenen Orten die Studenten eine beträchtlich gröfsere Körperlänge, als die Landleute, ja der Gröfsenunterschied beider gesellschaftlicher Klassen ist bei Orten mit kleinen Einwohnern gröfser, als in einer hochgewachsenen Bevölkerung. (Wahrscheinlich erklärt sich die konstantere Gröfse der Studenten daraus, dafs sie ein die Gegensätze mehr ausgleichendes Wandervölkchen, gleichsam einen Extrakt aus ganz Italien darstellen.)

Körperhöhe und Brustumfang (Tabelle II).

Tabelle II.

Körpergröfse	Gesamtzahl der Beobachtungen	Absolute Zahlen				Verhältniszahlen in Prozenten			
		Brustumfang				Brustumfang			
		kleiner als 80 cm	80 cm bis 85 cm	85 cm bis 90 cm	90 cm und darüber	kleiner als 80 cm	80 cm bis 85 cm	85 cm bis 90 cm	90 cm und darüber
Unter 160 cm . .	54 537	381	21 905	26 404	5 847	0,6	40,2	48,5	10,7
160 cm bis 165 cm . .	104 632	427	32 454	52 657	19 094	0,4	31,0	50,3	18,3
165 cm „ 170 cm . .	87 372	230	19 094	43 969	24 079	0,3	21,8	50,3	27,6
170 cm und mehr . .	52 764	94	6 580	22 870	23 220	0,2	12,5	43,3	44,0
Zusammen	299 305	1132	80 033	145 900	72 240	0,4	26,7	48,8	24,1

Aus dieser Tabelle geht der regelmäfsige Parallelismus zwischen Körperhöhe und Brustumfang hervor. Dagegen nimmt der relative Brustumfang, d. h. sein Verhältnis zur Körpergröfse in dem Mafse zu, als die letztere kleiner wird.

Brustumfang und Höhenlage. Die Bezirke, welche mehr als 400 m über dem Meere liegen, weisen einen gröfseren Brustumfang ihrer Bewohner auf, als die niedriger gelegenen. Das hängt wohl mit zwei Umständen zusammen, 1. mit der geringeren Dichtigkeit der Luft, die eine gröfsere Ausweitung des Thorax beim Einatmen bedingt (worauf schon d'Orbigny hingewiesen hat), 2. damit, dafs in hochgelegeneren Bezirken Städte seltener, und dafs hier die Bevölkerung mehr Landbau treibt, Landbauern aber einen gröfseren Brustumfang haben (Ammon, Seggel), als Städter.

Farbe der Haare und Augen. Sowohl für die Haare als für die Augen sind bei den Individualaufnahmen vier Abstufungen der Farbe unterschieden worden, und es sind daher 16 Combinationen möglich. Aber diese haben

bei weitem nicht alle gleichen statistischen Wert. Ist z. B. in manchen Bezirken die Zahl der Individuen mit blondem Haar schon recht gering (Sardinien, Kalabrien etc.), so würde in demselben die Combination von blondem Haar mit blauen Augen nur verschwindend kleine Zahlen ergeben. Um die Sache zu vereinfachen und gröfsere Zahlen zu erhalten, hat Livi alle Individuen mit blonden Haaren und alle jene mit blauen Augen zusammen betrachtet, indem er das arithmetische Mittel aller Einzelfälle von blonden Haaren und aller von blauen Augen berechnete $\left(\frac{\text{blonde Haare} + \text{blaue Augen}}{2}\right)$, und ebenso hat er das Mittel für die dunklen Haare und die ganz dunklen Augen aufgesucht. Die erstere Kategorie nennt er den gemischten blonden Typus, die zweite den gemischten braunen Typus.

Die beiden hier beigefügten Kärtchen II und III zeigen die Verteilung beider Typen in Italien; in der Karte der Blonden entsprechen die dunkelsten Töne der gröfsten Häufigkeit, die hellsten der gröfsten Seltenheit der Blonden, in der andren Karte dagegen umgekehrt die dunkelsten Töne der gröfsten Seltenheit der dunkleren Menschen und die hellsten Töne der gröfsten Häufigkeit derselben.

Die blondesten Bezirke (Gruppen von Circondarii, Kreisen) finden sich in den nördlichen Grenzprovinzen Italiens, sie stofsen an die relativ blonden Bevölkerungen von Savoyen, der Schweiz und Österreich an. In der Emilia kommen die Blonden seltener vor, als in den genannten Grenzgegenden, in Toskana und Nordumbrien dagegen sind sie wieder etwas stärker vertreten. Im Süden sind die Blonden in den Provinzen Benevent und Avellino, sowie in den diesen benachbarten Kreisen von Campobasso und Bovino und auch in der Provinz Lecce relativ etwas häufiger. In Kalabrien herrscht der braune Typus in viel stärkerem Mafse vor, als in Sicilien, das in der Verteilung der Pigmentierung ziemliche Unregelmäfsigkeiten aufweist. Ganz besonders häufig aber sind die stärker Pigmentierten in Sardinien, in dem nur der nördlichste Teil, der Kreis Tempio (der sich auch durch gröfsere Körperhöhe seiner Bewohner auszeichnet), wieder etwas mehr Blonde besitzt.

Zur Frage von der Vertretung der Anthropologie an unsern Universitäten.

Von Dr. Rudolf Martin. Zürich.

In Nr. 16 des Globus (Oktober 1894) hat Herr Prof. Friedrich Müller in Wien öffentlich Stellung genommen zu einer Frage, die in Fachkreisen längst erörtert wird und in der That auch für weitere Kreise Interesse darbietet. Wir sehen seit Jahrzehnten sich Wissenschaften entwickeln, an denen sich in stets wachsender Zahl junge Kräfte beteiligen, ohne dafs es bis jetzt möglich wäre, sich an unseren Hochschulen die dazu erforderlichen Grundkenntnisse und praktischen Erfahrungen in systematischer Form anzueignen.

Und doch sind die Ergebnisse der modernen, streng wissenschaftlichen Anthropologie längst aus dem Kreis gelehrter Gesellschaften, aus Laboratorium und Studierstube in die Öffentlichkeit gedrungen und haben ein allgemeines Interesse an den einschlägigen Fragen erzeugt. Auch in akademischen Kreisen fehlt es nicht an der Nachfrage nach anthropologischen Vorlesungen, wie sich diejenigen überzeugen konnten, die es bis jetzt gewagt haben, auf eigene Gefahr hin in dieser Wissenschaft zu unterrichten. Für viele gelehrte Berufsarten und für alle diejenigen Studierenden, die sich später in irgend einer Stellung dem Kolonialdienst zu widmen oder im Ausland thätig zu sein beabsichtigen, sind einzelne anthropologische Disciplinen geradezu unentbehrlich. Es ist daher sehr zu begreifen, dafs wenigstens einmal an einer deutschsprachlichen Universität — in Wien — die Frage nach der Gründung specieller Lehrkanzeln zur Entscheidung drängt, denn die bisherige Vertretung der anthropologischen Wissenschaft an unseren Hochschulen ist — Berlin, Leipzig und München ausgenommen — keine officielle. Ich sehe dabei von denjenigen Universitäten ab, an welchen dem Geographen nebenbei noch die Ethnologie zugeteilt ist, da ich weder diese Zusammenstellung für eine glückliche, noch eine derartige Vertretung für eine genügende ansehen kann.

Was nun die Lehraufgabe des Vertreters der Anthropologie an unseren Hochschulen anlangt, so knüpft Prof. Müller an das Brintonsche Schema an, das, wie mich dünkt, sich speciell den Verhältnissen der Vereinigten Staaten anpafst und sich nicht schlechthin nach Europa verpflanzen läfst. Brinton denkt an „a department by itself, with a competent corps of professors and docents, with well-appointed laboratories and museums, and with fellowships for deserving students" (Anthropology: as a Science and as a Branch of University Education. Philadelphia 1892, pag. 2), also an eine mehr selbständige Institution, ungefähr in der Art der „École d'Anthropologie de Paris". Infolgedessen setzt er 1. bei seinen Anthropologie Studierenden keine speciellen Kenntnisse voraus und nimmt 2. Gegenstände in seinen Lehrplan auf, die streng genommen nicht hinein gehören. Bei uns liegen die Verhältnisse wesentlich anders. Wir dürfen und können einerseits gewisse Vorkenntnisse von unseren Studierenden verlangen, denn dieselben haben alle einen bestimmten, geregelten Lehrgang durchgemacht, anderseits müssen wir aber das anthropologische Lehrgebiet scharf gegen alle bereits an den Universitäten bestehenden Wissenschaften abgrenzen, um Konflikte zu vermeiden und uns den Vorwurf zu ersparen (der ja schon gemacht wurde), dafs wir von fremdem Gut zehrten.

Bei Übertragung des Brintonschen Schemas auf unsere Universitätsverhältnisse hätten wir also unbedingt normale Anatomie, Embryologie, experimentelle Psychologie, historische Archäologie u. s. w. auszuscheiden, weil alle diese Wissenschaften bei uns bereits seit längerer oder kürzerer Zeit ihre akademischen Vertreter haben.

Von der Begrenzung des Lehrgebietes hängt es ferner auch ab, in welche Fakultät die neue Wissenschaft aufzunehmen ist, und hier sollte es meines Erachtens doch unzweifelhaft feststehen, dafs die ganze Anthropologie in der naturwissenschaftlichen Abteilung der philosophischen Fakultät ihren natürlichen Platz hat. Sie ist einmal Naturgeschichte des Menschen, sie bedient sich naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden und gehört daher zu den Naturwissenschaften.

Ich habe dieser Anschauung bereits vor dem Erscheinen der Brintonschen Broschüre in einer akademischen Rede Ausdruck gegeben und stellte damals ein für unsere

Verhältnisse besser passendes und inhaltlich begründetes Lehrschema auf, in welchem ich die Anthropologie in weiterem Sinne nur in zwei grofse Gruppen teilte, in:

a) Physische Anthropologie,

b) Psychische Anthropologie sowie Ethnologie.

Auf die Unterabteilungen, die sich für den Hochschulunterricht von selbst ergeben, will ich an dieser Stelle nicht näher eintreten, sondern nur bemerken, dafs ich unter physischer Anthropologie eine Anatomie und Physiologie (Morphologie) der menschlichen Rassen und die sogenannte zoologische Anthropologie (Broca) verstehe und das ganze erstere Gebiet systematisch in zwei aufeinanderfolgenden Semestern als „Allgemeine und specielle physische Anthropologie“ vortrage.

Zur psychischen Anthropologie wird dagegen alles zu zählen sein, was Brinton und Müller unter Ethnologie und prähistorischer Archäologie aufzählen, das heifst, der Ethnologe müfste sich, wenn nicht als Forscher, so doch als Lehrer mit allen diesen Disciplinen befassen. Wo es möglich ist, für die Prähistorie, die sich in den letzten Jahrzehnten durch die grofse Zahl ihrer Mitarbeiter so rasch entwickelt hat, eine eigene Lehrkanzel zu schaffen, da wird dies nur zum Vorteil der Wissenschaft geschehen; theoretisch scheint mir aber kein Grund vorzuliegen, die Urgeschichte von der psychischen Anthropologie zu trennen. Der Terminus „Ethnographie“ fehlt ganz in meinem Lehrschema, denn entweder berücksichtigt die Beschreibung der Völker die physischen Eigenschaften, dann gehört sie in das Gebiet der physischen Anthropologie, oder sie umfafst psychische Leistungen (sociale Einrichtungen, religiöse Vorstellungen, Sprache etc.) derselben, dann fällt die Schilderung dem Ethnologen zu. Unsere Forschungsreisenden sind Ethnographen, der akademische Lehrer aber ist entweder physischer Anthropologe oder Ethnologe.

Beide Disciplinen in einer Hand zu vereinigen, das wird nur ausnahmsweise möglich sein und im Lauf der fortschreitenden Specialisierung immer unmöglicher werden, aber trotzdem gehören beide Anthropologen in ein und dieselbe Fakultät. Über die Stellung des Ethnologen kann kein Streit sein, aber den physischen Anthropologen hat Prof. Müller entgegen der verbreiteteren und wie mir scheint richtigeren Auffassung in die medizinische Fakultät eingereiht. Dazu verführten ihn einerseits unsere starrgewordene Fakultätsordnung, anderseits speciell die Verhältnisse der Wiener Hochschule.

Die normale menschliche Anatomie und die früher mit ihr vereinigte Physiologie ist historisch geworden als Vorschule der praktischen Medizin, weil es nicht gut möglich war, den kranken Menschen zu heilen, ehe man den gesunden kennen gelernt hatte. Einem ausschliefslich praktischen Bedürfnis also verdankt die Anatomie ihre Entwickelung und damit auch zugleich ihren Platz in der medizinischen Fakultät, obwohl sie an sich nichts mit dem kranken Menschen und der Medizin zu thun hat. Die normale menschliche Anatomie ist aber ihrem ganzen Inhalt nach zweifellos eine zoologische Disciplin, und ihre Vereinigung mit der naturwissenschaftlichen Sektion der philosophischen Fakultät kann nur noch eine Frage der Zeit sein. Wie sehr diese wahre Stellung der Anatomie bereits anerkannt ist, beweist die Thatsache, dafs an mehreren Universitäten menschliche und vergleichende Anatomie von ein und demselben Docenten vorgetragen, und dafs an andern die Vereinigung von Zoologie und Anatomie in einem einzigen Gebäude angestrebt wird.

Warum also jetzt die Anthropologie zerreifsen und in zwei getrennte Fakultäten unterbringen, wo man im Begriff steht, der Anatomie ihre naturgemäfse Stellung zuzuweisen? Prof. Müller meint, weil es überflüssig sei, für den physischen Anthropologen noch specielle Laboratorien zu gründen, nachdem bereits anatomische vorhanden sind. Gewifs, aber der Anthropologe kann ja wohl in den meisten Fällen, wie das in Zürich geschieht, die Laboratorien der menschlichen Anatomie benutzen, denn erst unter seinen Händen wird ja das anatomische Material zu einem anthropologischen. Was den physischen Anthropologen mit dem Anatomen verbindet, ist das Objekt, was sie trennt, ist die Betrachtungsweise. Es ergiebt sich daher von selbst, dafs die bereits vorhandenen Laboratorien für die Ansprüche Beider genügen.

Und was dann die Zuhörer der Vorlesungen über physische Anthropologie anlangt, so lehren mich meine Züricher Erfahrungen, dafs dieselben zu ungefähr gleichen Prozentteilen der naturwissenschaftlich-philosophischen und der medizinischen Fakultät angehören, denn die Zahl der sog. Naturwissenschafter, besonders der Zoologen, die auch menschliche Anatomie hören, wird erfreulicher Weise immer gröfser. Aufser diesen Studierenden, die sich auch vermöge ihrer anatomischen Vorbildung an den praktischen Übungen im Laboratorium beteiligen, giebt es immer noch eine Reihe anderer (Botaniker, Geologen u. s. w.), die blofs die theoretischen aber natürlich mit Demonstrationen verbundenen Vorlesungen besuchen, um sich die für künftige Reisen notwendigen grundlegenden Kenntnisse zu erwerben, aber auch diese Zuhörer sind nicht zurückzuweisen, denn sie beschaffen uns vermöge der gewonnenen Anregungen häufig das Material, mit dem wir später zu arbeiten haben.

Prof. Müller hält nur dann die Besetzung einer Stelle für physische Anthropologie für nötig, wenn an der betreffenden Universität ein Docent für Anatomie sich findet, welcher die betreffende Disciplin zu seinem Specialfach gemacht hat, oder aber, wenn unter den Vertretern der anatomischen Wissenschaft keiner da ist, welcher der physischen Anthropologie seine Aufmerksamkeit zugewendet hat. Wo jedoch das letztere der Fall ist (wie z. B. in Wien), wäre die Bestallung eines Professors für die physische Anthropologie ein reiner Luxus (S. 246).

In letzterem Punkte kann ich mit Prof. Müller nicht einig gehen. Auch die physische Anthropologie verlangt einen ganzen Mann, wenn sie als akademisches Lehrfach auftreten und auf der heute eingeschlagenen Bahn erfolgreich fortschreiten soll. Die gelegentlich von Anatomen abgehaltenen Vorlesungen über Specialkapitel der physischen Anthropologie haben diese Bahn geöffnet, aber solche sporadische Kollegien können dem geweckten Interesse auf die Dauer doch nicht genügen und bieten überhaupt keine Möglichkeit, physische Anthropologie systematisch zu studieren. Die Wiener Professoren der medizinischen Fakultät, Toldt, Zuckerkandl und Benedikt, haben als Forscher gewifs Bedeutendes geleistet, besonders auf kraniologischem Gebiet, aber keiner derselben würde es wohl wünschen, noch im stande sein, neben seiner jetzigen Stellung noch das Gesamtgebiet der physischen Anthropologie als Lehrfach in theoretischer und praktischer Hinsicht zu vertreten. Und dies ist an kleineren Universitäten erst recht unmöglich, da hier der einzige Ordinarius der Anatomie gleichzeitig Vorstand des ganzen Instituts ist, und neben mehreren Vorlesungen noch vielstündige praktische präparatorische und histologische Kurse zu leiten hat.

Will man also endlich daran gehen, Lehrkanzeln für die anthropologische Wissenschaft zu gründen, so sehe man von Anfang an davon ab, einen einzigen Mann mit physischer Anthropologie und Ethnologie zugleich zu belasten, sondern man schaffe je nach der momentanen

Strömung und den lokalen Bedürfnissen eine von beiden Stellen. In kurzer Zeit wird dann auch die Notwendigkeit der zweiten zu Tage treten, und erst wenn die Unterrichtsverwaltungen sich auch zur Errichtung dieser entschlossen haben, wird die Anthropologie diejenige akademische Vertretung haben, die sie ihrem inneren Wesen und der Wichtigkeit ihres Wissensschatzes nach beanspruchen darf. Beide Lehrkanzeln gehören aber in die naturwissenschaftliche Sektion der philosophischen Fakultät, wo sie ihren naturgemäfsen und dauernden Platz haben.

Not thut allerdings, dafs sich mehr als bisher junge Leute dem Lehrfache der Anthropologie widmen, damit, wenn es sich um die Besetzung neuer Stellen handelt, eine Anzahl Männer vorhanden sei, die sich nicht nur als Forscher, sondern auch als akademische Lehrer bethätigt haben.

Pearys zweite Expedition nach Nordgrönland.

Von Eivind Astrup[1]).

St. Johns, Neufundland, 15. September 1894. Leutnant Pearys zweite Expedition ist leider ebenso unglücklich gewesen hinsichtlich der Erreichung des gesteckten Zieles, als die erste Fahrt in jeder Beziehung erfolgreich war.

Das Dampfschiff „Falcon" brachte im vorigen Sommer (1893) die Expedition an ihren Bestimmungsort im Inglefield-Golf und kehrte gegen Ende August wieder heim. Die nächsten Tage wurde eifrig an der Einrichtung unseres Hauses gearbeitet, das Peary „Anniversary Lodge" taufte, weil er zum zweitenmal seinen Hochzeitstag an dieser Stelle feierte. Ich war damit beschäftigt, 5000 Pfund Proviant auf das Binneneis zu bringen, das an dieser Stelle etwa vier englische Meilen von der Küste entfernt und gegen 3000 Fufs hoch lag. 20 Eingeborene halfen mir bei dieser Arbeit, die nach Pearys Plan eigentlich von den mitgebrachten Maultieren verrichtet werden sollte. Von den acht in Philadelphia an Bord gebrachten Tieren waren aber nur noch drei am Leben, und diese zeigten sich bald als ungeeignet für das grönländische Gelände und für das strenge Klima; ihre Verwendung war nichts als nutzlose Tierquälerei.

Am 29. August war aller Proviant hinaufgeschafft, und am 2. September begann ich mit Lee, Davidson und Carr und mit über 40 Hunden die mühselige Arbeit, die verschiedenen Artikel über die Schneefläche in nordöstlicher Richtung zu transportieren. Das Wetter war in der ersten Hälfte des September einigermafsen günstig; die niedrigste Temperatur betrug —18° C., das Vorrücken ging jedoch langsam; wir hatten jede Weglänge fünf- bis siebenmal zurückzulegen; die Hunde machten uns manche Schwierigkeiten, da sie sich aneinander und an die ungeübten Treiber gewöhnen mufsten.

Um Mitte September wurde ich von heftigen Kopfschmerzen befallen; bald folgte ein heftiges Fieber, und ich mufste mich nach dem Hause hinunterschaffen lassen. Dr. Vincent erklärte die Krankheit für einen Typhusanfall, veranlafst durch verdorbenes Fleisch. Es war leider thatsächlich so, dafs der gröfste Teil des mitgebrachten Pemmicans (Prefsfleisches) wegen seines hohen Alters verdorben war! Es war für die Expedition zur Rettung Greeleys zehn Jahre vorher fabriziert, dann nach deren Rückkehr verauktioniert und jetzt an unsere Expedition wieder verkauft worden! Während ich unter Dr. Vincents Behandlung bald wieder hergestellt wurde, setzte Peary den Transport des Proviantes fort bis auf eine Entfernung von etwa 30 Meilen von der Küste. Anhaltende starke Stürme machten der Arbeit ein Ende.

Die übrigen Mitglieder der Expedition beschäftigten sich besonders mit der Renntierjagd, und erlegten im September und Oktober etwa 70 Tiere. Der Herbst war ungewöhnlich mild, aber regnerisch und unbehaglich. Erst in den ersten Tagen des November belegte sich die Bowdoin-Bai mit Eis, fast einen ganzen Monat später als 1891. Am 26. Okt. schien die Sonne zum letztenmal.

Am 1. November trat eine neue Katastrophe ein, die leicht ernste Folgen für die Expedition hätte haben können. Eine mächtige Flutwelle, entstanden durch die Loslösung eines gewaltigen Eisberges von dem Gletscher in der Nähe unseres Hauses, überschwemmte den Strand und die Umgebung des Hauses bis zu einer Höhe von 20 Fufs über Hochwasser und rifs die 32 Tonnen Paraffinöl mit sich, die für den Winter unumgänglich nötig waren. Glücklicherweise wurden nur vier Tonnen ganz vernichtet; die übrigen wurden zwar wieder aufgefischt, hatten aber fast alle einen Leck bekommen und einen Teil ihres Inhaltes eingebüfst. Wir mufsten daher mit dem Öl ungemein sparsam umgehen, und mit der schönen „elektrischen Beleuchtung" war es nichts.

Mit dem Beginne des Winters machten die lieben Eskimos uns ihren üblichen Besuch; sie halfen uns unverdrossen bei allen Arbeiten und liefsen sich wiederholt von uns überreden, uns Fleisch für die Hunde zu geben, während ihre eigenen hungerten. Ich stand auf dem freundschaftlichsten Fufse mit ihnen; wie mir ein Eingeborener im Vertrauen mitteilte, war man mir deswegen besonders zugethan, weil ich niemals, wenn ich sie besuchte, Bemerkungen über die Menge der Läuse machte, wie die Amerikaner.

Während des Winters wurden die Vorbereitungen zur Schlittenreise getroffen, Kleider und Schlafsäcke aus den Fellen gemacht, und vor allem neun Schlitten angefertigt, da die amerikanischen unbrauchbar waren. Ich hatte glücklicherweise aus Norwegen mehrere Skies mitgebracht; diese verarbeitete ich zu acht Schlitten, die selbstverständlich nicht den Anforderungen entsprachen, die man an gute Schlitten stellen mufs. Peary verlor indessen seinen alten guten Mut nicht und hatte keine Befürchtung, dafs es an Erfolg fehlen werde.

Im Anfange des neuen Jahres wurden häufig längere Reisen zu den umliegenden Eskimo-Ansiedlungen unternommen, um Futter für unsere südgrönländischen Hunde zu bekommen, von denen noch etwa 40 am Leben waren. Ebenso wurden Jagden auf Renntiere wiederholt, von denen man in der Regel nicht mit leeren Händen zurückkam. Ende Januar wurde ich nach dem alten Bauplatze, wo Redcliff House gestanden hatte, abgeschickt, um nach Kohlen zu suchen, da Peary im vorigen Jahre dort einige hundert Pfund Kohlen zurückgelassen hatte; mit Mühe und Not wurde ein Sack voll geborgen, genügend, um uns an einem behaglichen Kaminfeuer zu erfreuen. — Die stärkste Kälte des Winters fiel in den Anfang des Februar; sie betrug nur —37° C. gegen —47° im Winter 1891/92. Der Winter war im ganzen etwas milder als der erste, der Frühling dagegen kalt und spät.

[1]) Wir verdanken Herrn Prof. Y. Nielsen in Christiania die Mitteilung dieses in der Übersetzung hier folgenden Briefes.

Am 14. Februar begrüfsten wir zuerst die Sonne wieder; bald darauf kauften wir die Schlittenhunde für die bevorstehende Reise.

Die Eingeborenen hatten in diesem Jahre Überflufs an Hunden; so erhielten wir mit Leichtigkeit etwa 30 gute Tiere. Am 6. März war die Ausrüstung der ganzen Expedition auf den Rand des Binneneises gebracht; nach den Umständen war sie so gut als möglich, aber nichtsdestoweniger sehr mangelhaft.

Sehr zu Herzen ging mir, dafs Peary kein gröfseres Zelt mit ins Innere nehmen wollte, da er glaubte, es sei Luxus bei den warmen doppelten Renntierkleidern. Weit entfernt, diese Ansicht zu teilen, hatte ich mich schon im Herbste vorher nicht nur für Zelte aus Segeltuch, sondern noch nachdrücklicher für Zelte aus Renntierfellen oder Seehundsfellen ausgesprochen zum Gebrauch bei der aufserordentlich niedrigen Wintertemperatur und den gewaltigen Frühlingsstürmen im Binnenlande Grönlands.

Am 9. März war die Expedition in dem Herbstdepot, von wo die Reise beginnen sollte, versammelt. Hier hatte man im Herbste ein kleines Zelt zurückgelassen, das Peary die erste Zeit mitzunehmen beschlofs, das aber lange nicht ausreichte, um die ganze Expedition aufzunehmen. Während des Aufenthaltes spürte ich wieder die Folgen des Genusses unseres Pemmicans in so arger Weise, dafs ich es geraten fand, nicht an der Reise teilzunehmen, und Peary meine Absicht, ins Winterquartier zurückzukehren, mitteilte. Doch blieb ich auf Ersuchen Pearys noch einige Tage oben, um die Expedition in Gang zu bringen; am 14. März ging ich von Peary, der noch einige Sachen haben wollte, begleitet nach dem Winterhause; auch Lee kam mit zurück, weil er einen Fufs ziemlich schlimm erfroren hatte. Am 15. verliefs mich Peary. Ich hatte keine rechte Hoffnung, dafs die Eiswanderung von Erfolg begleitet sei. Am 26. März kam Dr. Vincent zurück mit Davidson, dem ein Fufs erfroren war bei dem rasenden Äquinoktialsturme, der am 22. und 23. März tobte. Während des Sturmes herrschte eine Temperatur von fast — 50° F. (= — 45° C.), eine einzig dastehende Erscheinung bei einem so gewaltigen Winde. Alle Teilnehmer der Fahrt waren in das enge Zelt gekrochen, das jeden Augenblick weggerissen werden konnte; alle Begleiter Pearys waren darüber einer Meinung, dafs das ihr aller Untergang gewesen wäre. Mehrere Hunde waren erfroren, alle andern mehr oder minder mitgenommen.

Ich unternahm inzwischen, von einem treuen Eingeborenen begleitet, eine Schlittenreise an die noch unerforschten Küsten von Melville-Bai. Es glückte mir, einige geographische Entdeckungen zu machen, so den gröfsten der jetzt bekannten Gletscher Grönlands aufzufinden; wir hatten auch eine Reihe Jagdabenteuer mit Eisbären, Füchsen, Hasen, Seehunden und Renntieren. Bei meiner Rückkehr — am 1. Mai — fand ich Peary bereits vor; die ganze Expedition hatte aufgegeben werden müssen. Die Zahl der Hunde hatte sich bei den wiederholten Stürmen mit hohen Kältegraden sehr vermindert und Herrn Entriken waren beide Füfse erfroren; die Anderen waren sehr angegriffen.

Der Rest des Frühjahrs verlief rasch, obschon die Harmonie innerhalb der Expedition nicht mehr die beste war. Unsere weiblichen Mitglieder hatten, das darf ich hinzufügen, einen ungünstigen Einflufs. Dazu kam der beklagenswerte Umstand, dafs unsere Proviantvorräte sich bald als knapp erwiesen, während wir alle angenommen hatten, dafs die Expedition für einen Zeitraum von zwei Jahren versorgt sei. So wurde die Sehnsucht nach der „Falcon" bald sehr grofs. Endlich, an einem sonnigen Abend gegen Ende Juli meldeten zwei Eingeborene die Annäherung des Schiffes. Es wäre schwer, die Freude über diese Botschaft zu schildern; Hurrarufe schollen durch die Abendluft und das Echo hallte sie wieder von den lotrechten Klippen des Mount Bartlett. Die Expedition ist noch nicht zu Ende: Peary ist bekanntlich im Winterhause geblieben, um noch ein Jahr in dieser Gegend zuzubringen, nachdem er Kohlen und Lebensmittel von der „Falcon" bekommen hat. Bei ihm sind noch Lee und der Neger Matt, der immer ein treuer Diener seines Herrn gewesen ist. Die übrigen Mitglieder befinden sich wieder wohlbehalten in der civilisierten Welt.

Aus allen Erdteilen.

— Neue Forschungen in Britisch-Neuguinea. In der geographischen Gesellschaft von Queensland machte am 20. August der Präsident Thomson Mitteilungen über neue Forschungen im britischen Teile von Neuguinea, namentlich über die Untersuchungen ausgedehnter Flufsläufe durch Sir W. Mac Gregor in den Jahren 1893 und 1894 (Nature, 18. Oktober 1894). Zu den zahlreichen, durch Deltabildungen ausgezeichneten, an der Südküste mündenden Strömen kommt jetzt ein neuer, der Purari, der durch bergiges Land fliefst und dem entlang zahlreiche, von kriegerischen Eingeborenen bewohnte Dörfer liegen. Ihre grofsen Häuser sind mehr als 100 m lang und 30 m hoch. Der Purari wird nur vom Fly-River an Gröfse übertroffen; er tritt durch verschiedene Arme in den Papuagolf, kommt aus einem 500 bis 800 m hohen Berglande und ist durchschnittlich 200 m breit. Bei Aure Junction, etwa 130 km landeinwärts, erhält der Purari seinen ersten bedeutenden Zuflufs; man hat in seinem Sande etwas Gold gefunden und bei der in ihm liegenden Insel Abukiru Kohlen, die näher untersucht werden sollen. Die Bevölkerung am Purari ist heller als an der Küste, bronzefarben, einige Eingeborene sind heller als die Eingeborenen bei Port Moresby. Im Westen des Purarideltas, zwischen den Mündungen des Fly- und Aird-River, liegen drei bedeutende Ströme: Amati, Turama, Bamu, welche grofse Strecken Tieflandes durchströmen. Der Bamu fliefst durch aufserordentlich reiches Land, doch treiben die an ihm wohnenden Eingeborenen keinerlei Anbau, sondern leben einzig von Sago.

Im Februar und März 1894 unternahm Mac Gregor eine Untersuchung der britischen Nordostküste, die sich bis zur Grenze gegen Kaiser-Wilhelms-Land erstreckte, wobei er gleichfalls einige schiffbare Ströme auffand. An der Grenze mündet der Clyde oder Mamiare (auf Langhans Kolonialkarte Nr. 27 „Spree"), der 60 km aufwärts schiffbar ist, wo Stromschnellen die weitere Schiffbarkeit unmöglich machen. Er führt durch gut kultiviertes Alluvialland, in dem Taro, Yams, Bananen, Zuckerrohr gedeihen und dessen Klima Mac Gregor lobt. Die Eingeborenen leben noch völlig in der Steinzeit, verstehen sich aber gut auf Ackerbau und fertigen rohes Töpfergeschirr. In östlicher Richtung an der britischen Küste hinfahrend, wurde die Mündung des Flusses Ope oder Opera entdeckt (8° 18' südl. Br., 148° 11' östl. L.), dann weiterhin der in die Holincotebai mündende Kamusi (8° 28' südl. Br. und 148° 16' östl. L.), den man 70 km aufwärts verfolgte, wo Mac Gregor „das anziehendste Land erblickte, welches er jemals in Neuguinea gesehen". Herrliche Wälder, fruchtbare Ebenen und Berglandschaften mit rauschenden Bächen wechselten miteinander ab; das Land ist dicht bevölkert; nachts war die Luft kühl und rein. Die Eingeborenen in dieser Gegend sind dunkelfarbige Papuas, die Kleider aus Papiermaulbeerbaum tragen; sie gebrauchen Steinkeulen aus Basalt und Speere mit Spitzen aus Palmholz. Tabak kennen sie noch nicht. — Beim Südostkap mündet der Tambokoro, vor dem eine Barre liegt; in die nun folgende Dyke Aclandbai münden die unbedeutenden Kevoto und Umundi Creeks und der Musa River; diesen verfolgt man

aufwärts, wobei man am Mount Victory vorbeikam, der drei Gipfel zeigt und vulkanischen Ursprungs, aber augenblicklich ruhend ist. 55 km aufwärts war der Musa River noch 100 m breit und 3 Faden tief. Hier lag die Grenze des bewohnten Gebietes; die Eingeborenen leben in Pfahlhütten und zeigten sich freundlich. Mac Gregor fand bei ihnen Nephritbeile und gut verzierte Töpferwaren. — Das hier Mitgeteilte ist nur eine schwache Andeutung der reichen geographischen Ergebnisse der letzten Expeditionen Sir William Mac Gregors, die durch botanische, zoologische, geologische und ethnographische Forschungen ergänzt werden. Es wäre sehr zu wünschen, daſs im deutschen Teile von Neuguinea eine ähnliche rege wissenschaftliche Thätigkeit wie im britischen herrschte.

— L. Schwarz †. Den beiden im Januar dieses Jahres verstorbenen deutsch-russischen Gelehrten und Asienforschern, L. v. Schrenck und Al. v. Middendorf, ist am 29. September dieses Jahres ein dritter namhafter deutsch-russischer Gelehrter, der Astronom und Asienreisende Dr. Ludwig Schwarz, im Tode gefolgt. Geboren am 23. Mai 1822 zu Danzig, erhielt derselbe seine Gymnasialbildung in St. Petersburg, studierte in Dorpat Mathematik und wurde im Jahre 1849 Mädlers Assistent an der Dorpater Sternwarte. Bald nach seiner Anstellung erhielt er den Ruf zur Teilnahme an der groſsen sibirischen Expedition, welche 1855 bis 1858 die damals zwischen Ruſsland und China vereinbarten Grenzen in Transbaikalien feststellen sollte. Die Expedition bestand auſser ihm aus den Offizieren Raschkow, Ussoljzew und Smirägen, zu denen etwas später G. Radde, Fähnrich Kryschin und der Zeichner Meier hinzukamen. Die Arbeiten nahmen vier Jahre in Anspruch und waren für die Teilnehmer mit auſserordentlichen Strapazen und Entbehrungen aller Art in öden unbewohnten Gegenden verknüpft. Schwarz selbst machte 1858 Ortsbestimmungen im südlichen Transbaikalien und ging dann nach Irkutsk, um 1856 an der Lena und 1857 im Witimgebiete seine Forschungen fortzusetzen. Kaum nach Europa zurückgekehrt, wurde er mit der Leitung einer von der kaiserlichen geographischen Gesellschaft in Petersburg ausgerüsteten Expedition zur Erforschung Ostsibiriens von neuem betraut. Auch diese Expedition nahm wieder einige Jahre in Anspruch und war mit vielen Gefahren, auch mit Kämpfen gegen die Eingeborenen verbunden. Nach seiner Rückkehr lieferte Schwarz die erste zuverlässige „Karte der Fluſsgebiete des Amur, der südlichen Lena und des Jenissei und Sachalins" (1864), und einen „Ausführlichen Bericht über die Resultate der Untersuchungen der sibirischen Expedition etc." (russ. 1864). Auch die Berliner Zeitschrift 1858 und Petermanns Mitteilungen 1864 enthalten Berichte über diese Reisen. Später hielt sich der Verstorbene zu Studienzwecken noch zwei Jahre in Deutschland auf, dann wurde er Observator an der Dorpater Sternwarte und nach dem Rücktritt von Prof. Clausens wurde er 1873 Professor der Astronomie. Wie als Geograph, so hat Schwarz auch als praktischer Astronom tüchtiges geleistet, vor allem zahlreiche Zonenbeobachtungen angestellt.

W. W.

— Oberkammerherr Friedrich Kurt v. Alten zu Oldenburg, ein hervorragender Altertumskenner und Kunstforscher, starb am 8. Oktober 1894. Er war geboren am 6. Januar 1822 zu Groſs-Goltern. Frühzeitig beschäftigte er sich mit der planmäſsigen Erforschung der Vorgeschichte Oldenburgs, die er durch zahlreiche Ausgrabungen förderte. In den Schriften des durch ihn begründeten oldenburgischen Landesvereins für Altertumskunde veröffentlichte er: Die Kreisgruben in den Watten der Nordsee (1881); Ausgrabungen im Jeverlande bei Haddien, Ausgrabungen in Butjadingen auf der Wurth. Zur Kenntnis der Römerwege zwischen Ems und Weser diente die Schrift: Die Bohlwege im Herzogtum Oldenburg (zweite Auflage 1883).

— Über seine neueste Reise in Kaukasien schreibt uns Herr Staatsrat N. v. Seidlitz in Tiflis:

„Den August (a. St.) widmete ich einer Reise durch Kachetien über Lagodechi, Sakataly, Nucha nach Wartaschen, ins Dorf der Juden und Uden (einer lesghischen Völkerschaft). Aus dem groſsen Tatarendorfe Chatschmas ging ich zu Pferde über das kaukasische Hochgebirge nach Fij, einem Kurinerdorfe oberhalb Achty, dem Hauptorte des Ssamurbezirkes. Sehr interessant und selten besucht von Europäern ist dieser schwierige Paſs über die kaukasische Hauptkette — der vierte, den ich in der Osthälfte des Gebirges überschritt, etwa 10 000 Fuſs über dem Meere. Gleich unter Achty, gleichfalls am Ssamurstrome gelegen, besuchte ich das groſse Kurinerdorf Miskindshi, bewohnt von den einzigen Schiiten dieser Nationalität und überhaupt unter den Bewohnern des inneren Daghestans, abstammend, wie es heiſst, von Soldaten des Eroberers Nadir Schah, dessen Heer bei Iram-Charaba („Ruine Irans") unweit Derbend seinen Untergang fand. Heutzutage unterscheiden sich die Bewohner von Miskindshi bloſs durch die Religion von ihren sunnitischen Nachbarn. Vom Stabsquartiere Kusjari bei Kubà ging es über Derbend, Temir-Cham-Schuwà nach Petrowsk — immer nahe der Kaspiküste, durch ein höchst fruchtbares Gelände, das früh oder spät, wenn durch eine Eisenbahn mit Ruſsland und Persien verbunden, zu reicher Entwickelung berufen sein dürfte. Von Petrowsk fuhren wir auf der kürzlich eröffneten Eisenbahn nach Wladikawkas. Welch ein fruchtbares Land ist doch die weite Kumykensteppe zwischen Ssulak und Terek, ebenso wie die benachbarte Ebene der Tschetschnia!

— In dem zu Surabaja auf Java im August 1894 verstorbenen Dr. H. Neubronner van der Tuuk haben die Niederlande den gröſsten Kenner der indonesischen Sprachen verloren. Er studierte in Leiden orientalische Sprachen und begab sich 1848 zu den Bataks auf Sumatra, wo er zehn Jahre zubrachte und wie keiner, früher oder später, deren Ethnographie und Sprache kennen lernte, wofür sein batakisches Wörterbuch und die Grammatik der Tobasprache rühmliches Zeugnis ablegen. Desgleichen sind seine zahlreichen linguistischen Beiträge zu den malaiischen Sprachen, namentlich der Lampongschen Mundarten von hoher Bedeutung. Nachdem er erst 1873 in den Dienst der holländischen Kolonialverwaltung getreten, begab er sich nach der Insel Bali, wo die meisten Reste der alten Kawisprache sich erhalten haben, die er zu sammeln beschloſs. Er hat dort zwanzig Jahre unter den Eingeborenen gelebt, die ihn hoch verehrten und in deren Religion und Lebensgewohnheiten er tief einzudringen vermochte. Von dem beabsichtigten Wörterbuche der Kawisprache ist nur ein Bruchstück erschienen, doch liegt reicher Stoff vor. Mit ihm ist einer der ersten Kenner Indonesiens dahingegangen, dessen grundlegende Arbeiten von bleibendem Werte bleiben.

— Dr. Terrien de Lacouperie, der berühmte Orientalist, ist zu Chelsea am 11. Oktober 1894 in höchst bedrängten Umständen am Typhus gestorben. Er stammte aus Nordfrankreich und ging frühzeitig nach Hongkong, wo er in einem Seidengeschäfte thätig war und das Studium der ostasiatischen Sprachen begann, auf deren Gebiete er zu einer anerkannten Autorität wurde. Zumal über die Beziehungen des Chinesischen zur Akkadischen Sprache Vorderasiens stellte er Untersuchungen an, die viel Aufsehen erregten. Heimgekehrt, wurde er einige Jahre lang Professor der Indochinesischen Sprachen am Londoner University College; er verfaſste Kataloge im britischen Museum, die ihm die Anerkennung aller Fachgenossen einbrachten, wurde Ehrendoktor der Universität Löwen, war Herausgeber des „Babylonian and Oriental Record", verdiente aber stets so wenig, daſs er seine Witwe in den allerdürftigsten Verhältnissen hinterlieſs. Die Familie Terrien stammt aus Cornwallis; sie wanderte im 17. Jahrhundert nach Frankreich aus, wo sie nach ihrem Besitze den Beinamen de Lacouperie annahm. Der verstorbene Orientalist war, wiewohl naturalisierter Engländer, eifriger französischer Legitimist und focht 1870 mit gegen die Deutschen.

— Infolge der Bedeutung, welche die Kenntnis der Eisverhältnisse der russischen Meere insbesondere für die praktische Schiffahrt besitzt, hat die hydrographische Hauptverwaltung sich 1888 veranlaſst gesehen, die Zahl der Beobachtungspunkte an den Küsten Ruſslands erheblich zu vergröſsern und von denselben monatliche Berichte über die winterlichen Eisverhältnisse einzufordern, die nach einem bestimmten Schema aufgesetzt sein müssen. Freilich waren eine Anzahl der Beobachtungen so ungenügend, daſs sie von der Bearbeitung ausgeschlossen werden muſsten, doch gelang es, einen allgemeinen Überblick zu gewinnen, der in den Zapiski pro Gidrografii veröffentlicht, in den Annalen für Hydrographie etc. 1894, S. 283 ff. auszugsweise mitgeteilt ist. Die Daten des Zufrierens, sowie der ganzen Eissaison werden, soweit sie vorhanden sind, für die einzelnen Meere in Worten oder in Tabellenform mitgeteilt. Interessant ist auch besonders der Zusammenhang zwischen der Intensität der Fröste und der Dauer der Eisbedeckung, der sich in den Ergebnissen aus der besser untersuchten Ostsee zeigt.

Gr.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. November 1894.

Pastuchows Besteigung des Ararats.

Von N. v. Seidlitz. Tiflis[1]).

Im Sommer 1883, den Herr Pastuchow mit Vermessungen und Aufnahmen in der Umgegend des Grossen Ararats zubrachte, beschlofs er behufs einer topographischen Aufnahme des Berges, sowie meteorologischer Beobachtungen, endlich um auf der Spitze ein Maximal- und Minimalthermometer niederzulegen, eine Besteigung dieses Berges zu unternehmen, an der der Laborant der Moskauer Universität A. A. Iwanowski, der Beamte des Tifliser Kontrolhofes O. J. Tamm und der Student W. W. Butyrkin nebst neun Kosaken teilnahmen.

Am 2./14. August, um 7 Uhr 30 Min. morgens, bei völlig stillem und heiterem Wetter verliefs diese kleine Schar ein nahe vor Sardar Bulagh („Regenten-Quelle", tatar.) befindliches kurdisches Nomadenlager und wandte sich in südwestlicher Richtung einem der namenlosen Thäler zu, das sich an der Ostseite des Grossen Ararats herabzieht (Fig. 1). Dieses Thal kam Herrn Pastuchow als besonders weit für Reiter zugänglich vor, weshalb man im selben möglichst seine Kräfte zum Besteigen des Berges zu Fuss schonte.

Als die Gefährten Pastuchows, die von Wassermangel an den Gehängen des Ararats gehört hatten, darüber ihre Besorgnis äufserten, beruhigte sie der Leiter des Ausfluges damit, dafs sie wahrscheinlich zu Pferde das ziemlich grofse Schneefeld zu erreichen vermöchten, hinter welchem nach geringen Zwischenräumen unbedeutende Flecken periodischen Schnees von verschiedener Gröfse, die beständig an Ausdehnung mit steigender Höhe zunehmen, sich hinzögen, bis sie auf der Höhe von etwa 3962 m mit dem ewigen Schnee verschmölzen. Doch kaum betraten sie das Thal, als sie einen reifsenden klaren Bach gewahr wurden, umrandet von frischem Smaragdgrün, in dessen Blütenschmucke sich besonders blaue Glockenblumen hervorthaten — ein auffallender Gegensatz gegen die tödliche Öde der sonstigen Umgebung!

Am Thalgrunde hin zog sich, von einem Ufer des Baches zum andern hinübergehend, ein kaum bemerkbarer Pfad hin; das Thal ward immer steiler und der Pfad erwies sich immer mehr von Steinblöcken verschiedener Gröfse erfüllt. Zuletzt ward der Anstieg so steil, dafs die Pferde nicht mehr weiterzukommen vermochten und zurückgeschickt werden mufsten. Solcherweise ging es nun in demselben Thale aufwärts, das hier schon aus einer zusammenhängenden Masse in furchtbarer Unordnung aufgehäufter Felsblöcke bestand, die bisweilen eine ungeheure Gröfse erreichten und unter denen der ihnen entgegenströmende Bach verschwand. Bald begannen diese Blöcke, zu beständigen Sprüngen nötigend, den Weg dermafsen zu erschweren, dafs die Reisenden das Thal verliefsen, um sich auf den scharfen, längs der linken Seite des Thales hinziehenden Grat desfelben hinaufzubegeben. Nach zweistündigem Gange längs diesem Kamme, wo man statt der Steinblöcke Felsen begegnete, erreichte man den Rand einer ziemlich ausgedehnten Ebene mit unbedeutendem Gefälle, auf welcher ein grofser und klarer Bach dahinflofs, der seinen Anfang aus einem ausgedehnten Schneefelde nimmt und sich unten in zwei Arme zerteilt, welche völlig im porösen Grunde verschwinden. Einer von ihnen giebt, aller Wahrscheinlichkeit nach, dem vorher erwähnten Bache seinen Ursprung. Hier bestiegen sie einen ungeheuren Felsblock, ruhten auf ihm aus, erfreuten sich am entzückenden Bilde des vor ihnen dahinrollenden Baches, am grellen Grün des frühjährigen Grases, das sich hier und da neben dem liegengebliebenen periodischen Schnee zeigte.

Nachdem sie eine unbedeutende Entfernung zurückgelegt, betraten sie ein Schneefeld, unter dessen unterem Rande ein grofser Bach hervorkam, während unter seinem oberen Rande mehrere kleine Bäche hinabrieselten, die ihren Ursprung oberhalb dieses Schneefeldes genommen hatten. Offenbar strömten diese Bächlein unter dem Schnee dahin, um sich unterhalb desfelben in einen einzigen Bach zu vereinigen. In diesem Falle mufsten sich, wie das immer geschieht, unter dem Schnee längs den Wasserläufen mehr oder weniger bedeutende Höhlungen bilden. Diese Höhlungen stammen vor allem von der mechanischen Wirkung des Wassers auf den Schnee, dann von der Einwirkung der Temperatur des Wassers auf das Tauen des Schnees, vornehmlich aber von dem Einflusse, den auf das Schmelzen des Schnees die in diesen Höhlungen frei cirkulierende Luft ausübt, welche eine die des Schnees bedeutend übertreffende Temperatur besitzt. Am entgegengesetzten Rande des Schneefeldes bemerkten sie eine ziemlich starke **rote Färbung des Schnees**, die von unten nach oben auf dem Schneefelde an Stärke abnahm, um schon weit unter der Spitze des Berges gänzlich zu schwinden. Dieses Fehlen der Mikroorganismen auf der Spitze des Ararats ist blofs scheinbar, denn der Schöpfer der Transkaukasischen Triangulation, General J. J. Chodzko, führte schon im Jahre 1850 an, dafs, als er bei einem mehrtägigen Aufenthalte auf der Spitze des Berges aus ge-

[1]) Nach einem am 10/22. Mai 1894 in der kaukasischen Sektion der kaiserl. russ. geogr. Gesellschaft gehaltenen Vortrage.

schmolzenem Schnee das nötige Wasser gewinnen liefs, sich darin grüne Schnüre von kleinen Algen erkennen liefsen. Eigentümlich ist es, dafs Pastuchow, der bei seinen mehrfachen Bergbesteigungen auf den Spitzen der grofsen Kaukasus-Kette vielfach Gletscherflöhe gesehen hatte, solche bei sorgfältigen Nachforschungen weder auf dem Ararat noch auf dem Alagös auffand.

Hinter dem Schneefelde betraten die Bergbesteiger eine grofse, mit Steinen bedeckte und eine ziemlich bedeutende Steigung besitzende Ebene, an deren Ende sich eine mächtige, in der Mitte von einem trüben Bache durchfurchte Seitenmoräne erhob, auf welcher das Eisfeld ruhte, dem jener Bach seinen Ursprung verdankt. Am Fufse der Moräne selbst, auf der Meereshöhe von etwa 3962 m, bemerkte Pastuchow eine zwischen den Steinen laufende Feldmaus — das letzte lebende Wesen, das dieser Expedition bis auf die Spitze des Grofsen Ararats aufstiefs. Das weitere Fehlen von Tieren, Vögeln und Insekten schreibt Pastuchow einem blofsen Zufalle zu, da Rafalowitsch, der den Ararat im Jahre 1889 bestieg, während seines Aufenthaltes auf der Spitze über sich und seinen Begleitern von ihnen für Krähen gehaltene Vögel fliegen sah, während es General Chodzko gelang, auf der Ostspitze zwei Tiere (Bergziegen) zu beobachten, während er selbst auf der Westspitze weilte.

Die Steilheit des äufseren Abfalles der Moräne betrug etwa 40°, und das Ersteigen derselben war ziemlich schwierig, um so mehr, als der Fufs im beweglichen Schutterrain und auf den Steinen, aus denen dieser Abfall bestand, kaum festen Halt fand. Um 5 Uhr 20 Min. abends kamen sie auf den Kamm der Moräne hinauf und beschlossen, hier auf der Höhe von 4081 m zu nächtigen. Zwischen dem Kamm der Moräne und dem Gletscher zieht sich eine an 4 m tiefe Schlucht hin und an ihrem Grunde läuft ein Bach, der, nachdem er die Moräne annähernd in der Mitte ihrer Länge durchbrochen hat, in stürmischer Kaskade an ihrer Aufsenseite herabrollt. Hierauf überschritt Pastuchow die Schlucht und bestieg den Gletscher, der sich bedeutend über die Moräne erhob und ganz von tiefen, völligen Spalten durchfurcht war. Die ganze, schmutzig aussehende Oberfläche des Gletschers war von Steinen bedeckt, zwischen denen sich ziemlich grofse erratische Blöcke befanden. Mit Benutzung derselben errichtete Pastuchow verschiedene auf derselben Linie liegende Steinpyramiden in der Absicht, bei einem Besuche dieses Gletschers dessen etwaige vorhandene jährliche Bewegung beobachten zu können. Wie vorhin erwähnt, war die ganze Oberfläche des Gletschers mit Steinen besäet, zwischen denen sich einige Gletschertische von mehr denn sechs Fufs Höhe bemerkbar machten.

Die Zeit erlaubte es Pastuchow nicht, zum unteren Ende des Gletschers hinabzusteigen und dasfelbe zu betrachten, doch bemerkte er schon von oben, dafs dieses weit hinter seiner Erdmoräne, hinter welcher ein nach Süden ins türkische Gebiet sich hinabstürzendes unbedeutendes, aber stürmisches Flüfschen sich zeigte, zurückgetreten war. Nach topographischer Skizzierung des Gletschers begab sich Pastuchow auf den Heimweg.

Am folgenden Morgen, am 3./15. August, stand man um 6 Uhr auf. Der Himmel war, wie am vorhergehenden Tage, völlig heiter; das Schleuderthermometer zeigte + 5° C., das für die Nacht ausgestellte Minimalthermometer aber — 2,5° C. Nachdem Pastuchow nochmals mit dem Fernglase den an der Südseite des Ararats geplanten Weg betrachtet hatte, beschlofs er längs dem südöstlichen Kamme zu gehen. Um 9 Uhr verliefsen sie den Ort ihres Nachtlagers, sich in nördlicher Richtung haltend. Unmittelbar von der Moräne aus betraten sie ein grofses Schneefeld und durchschritten dasfelbe in einer seinem ziemlich bedeutenden Falle perpendikularen Linie.

Weiter hielten sie sich noch einige Zeit lang in nördlicher Richtung, bis sie ein Firnfeld erreichten, das in breitem Streifen von der Spitze selbst herabreicht. Hier wandten sie sich nach Westen und gingen auf dem Felskamme parallel dem Rande des erwähnten Firnfeldes hin. Hier aber begannen alle, einer nach dem andern, über die mit jedem Schritte zunehmende Übelkeit und über Kopfschmerz zu klagen. Nach 1 Uhr nachmittags ward Halt gemacht, um etwas zu essen; doch, siehe da, keiner der Gefährten vermochte dieses zu thun; die Übelkeit hatte allen den Appetit völlig genommen. Sie erreichten um 5 Uhr steil abfallende Felsen, die ihnen den weiteren geraden Weg versperrten und im gefährlichen Klettern auf Händen und Füfsen genommen werden mufsten. Diese Stelle, ist die einzige bei der ganzen Bergbesteigung, die einige Schwierigkeit darbietet und auf welcher man mit Händen und Füfsen arbeiten und gewissermafsen kriechen mufs; der ganze übrige Weg aber vom Fufse des Berges bis zur Spitze bietet gar keine Gefahr und wäre sogar leicht, wenn er nicht mit rutschenden Steinen bedeckt wäre. Stellenweise ist die Oberfläche auch mit rutschendem Lehm bedeckt, welcher eine schlechte Unterlage bietet.

Gerade um 6 Uhr abends, auf der Höhe von etwa 4877 m, hielt man zum Nachtlager an. Wenngleich bis zur Dämmerung mehr als eine Stunde Zeit blieb, beschlofs Pastuchow dennoch, seinen Weg nicht weiter fortzusetzen.

Der Ort des Nachtlagers bildete an sich zwei kleine freie Plätze, die, von Süden und Westen von Felsen umringt, vor den gerade wehenden, beinahe bis zur Intensität eines Orkans ansteigenden und ein schreckliches Pfeifen und Heulen in den umgebenden Felsklüften hervorrufenden heftigen Südwestwinden Schutz gewährten.

Vom Augenblicke des Haltens an, richteten die Bergbesteiger ihre Aufmerksamkeit unwillkürlich auf den herrlichen Anblick, den der Schatten des Grofsen Ararats darbot; nach einiger Zeit tauchte ein ebensolcher Schatten vom kleinen Ararat auf, mit seiner Basis den Rand des ersteren Schattens berührend. Beide Schatten waren von lebhaft blauer Farbe, mit scharf umgrenzten Rändern, an denen sich Streifen von Regenbogenfarben hinzogen. Nach Mafsgabe dessen, wie die Sonne ihrem Untergange entgegenging, wuchsen die Schatten, immer mehr und mehr miteinander verwachsend, bis ihre Spitzen, den Horizont erreichend, zuletzt in vertikaler Richtung sich zu erheben begannen, scharf in der nebligen Luft sich projektierend. Lange ergötzten die Reisenden sich an diesem grofsartigen Bilde, bis es im Dunkel der heranziehenden Nacht verschwand.

Nach eingenommenem Thee verliefs die Übelkeit und das Kopfweh alle Bergwanderer, es stellte sich bei ihnen ein trefflicher Appetit ein, der es gestattete, sich für das Fasten des ganzen Tages zu entschädigen. Mehr als einmal gelang es Herrn Pastuchow sich von der wohlthätigen Wirkung dieses Getränkes bei Übelkeit und Kopfschmerz zu überzeugen, wobei es sich erwies, dafs der Thee diese Eigenschaft blofs im heifsen Zustande besitzt.

Um 8 Uhr 15 Min. des Morgens, am 4./16. August, begaben sie sich auf den Weg. Bald kamen die Bergsteiger aus den Felsen heraus und fanden sich am Rande eines ebenen Platzes, der ein unbedeutendes Gefälle in der Richtung des allgemeinen Abfalles des Berges und ein noch geringeres nach Norden, zur Seite des Firnstreifens hin, besitzt. Stellenweise ist diese Strecke von einer dünnen Schicht weifsen Anfluges bedeckt, in welchem kleine

Stücke reinen Gipses aufstofsen. Kaum hatten die Wanderer Zeit diese Ebene zu betreten, als sie einen starken Geruch von Schwefelwasserstoff verspürten, der nach Mafsgabe ihres Vorrückens immer stärker wurde, im höchsten Grade unangenehm auf ihren Geruchssinn wirkend und das Atmen selbst erschwerend. Der berühmte Geolog Abich, der zuerst die glatte Böschung beschrieb und auf ihr die Anwesenheit des schwefligen Geruchs feststellte, äufserte sich darüber etwa in folgenden Worten: „Die die Grundlage des Berges bildenden Porphyrgesteine sind in beträchtlicher Menge von kleinen Krystallen Pyrits durchdrungen, die bekanntlich aus Schwefel und Eisen bestehen. Von der Wechselwirkung von Luft und Feuchtigkeit büfst dieses Mineral seine Härte ein und verwandelt sich in leicht zersetzbares Salz (schwefliger Kies). Aus diesem Grunde lockern sich die von ihm durchdrungenen Felsen selber auf und zerteilen sich teilweise zu thonartiger Erde, zum Teil werden sie porös und verändern ihre ursprüngliche dunkle Farbung in rotgelbe und weifse. Dieser selben Zersetzung mufs man die Bildung der glatten, den Felsgrat unterbrechenden Böschung zuschreiben, sowie auch, dafs sie auf sich keinen Schnee trotz der bedeutenden Erhebung bewahrt, wozu auch die bei der ausgeführten Zersetzung frei werdende Wärme und die Eigenschaft der sich bildenden, leicht unter Mitwirkung des tauenden Schnees zerfliefsenden Salze mithelfen. Der besondere schweflige Geruch, der gewöhnlich ähnliche Zersetzungen begleitet, war auch hier stark in der Luft, im Gebiete der gebleichten und zerstörten Gebirgsarten verbreitet." Vor allem aber ist es wichtig, fährt der berühmte Gelehrte weiter fort, dafs sowohl dieses schweflige Metall, wie die Feuchtigkeit des Schnees die Keime der Kraft in sich schliefsen, mittels welcher die Natur langsam, aber beständig den inneren Kern des Ararats zerstört.

Hinter der glatten Böschung ward der Aufstieg wieder steil und ungleich; doch von hier war man im Handumdrehen auf der Spitze des Berges; vorwärts gehend, sah sich Pastuchow aufmerksam um, dabei irgend welche von den Vorgängern in der Bergbesteigung nachgelassenen Gegenstände suchend. Besonders lag ihm daran, das von Markow niedergelegte Minimalthermometer aufzufinden. Und siehe, als er schon in fünf Faden Entfernung vom Gipfel war, hörte er hinter sich den Ruf des Herrn Tamm, der feierlich das Auffinden des Thermometers verkündigte. Pastuchow stieg hinab und Alle versammelten sich um den Fund. Am Felsen stand eine Metallplatte mit einer Aufschrift, die von der Ersteigung des Ararats durch Herrn Markow Zeugnis ablegte; an die Platte war eine Schnur gebunden, an die letztere aber eine kupferne Röhre, in welcher, wie sich nachher erwies, das Thermometer eingeschlofsen war. Vorsichtig nahm Herr Pastuchow die Röhre, ohne sie aus ihrer horizontalen Lage herauszubringen, entfernte leicht den schwach haltenden Deckel und nahm behutsam von dort das Thermometer heraus, dessen Weiser auf — 19,4° C. stand, was offenbar der auf der Spitze des Grofsen Ararats vorkommenden Minimaltemperatur nicht



Fig. 1. Der grofse Ararat (5156 m) aufgenommen von Osten, aus Sardar Bulagh. Zeichnung nach Pastuchows Photographie.

entsprach. Ja, in Wirklichkeit konnte das Thermometer in dem Zustande, in welchem es Pastuchow fand, keine richtige Angabe machen, da der Spiritus im selben zerrissen war und ein bedeutender Teil desfelben sich im oberen Teile des Kanals befand — und eben dieser Rifs der Spiritussäule war es aller Wahrscheinlichkeit nach, den Herr Rafalowitsch für die Angabe des Minimums ansah, da er bei Beschreibung seiner Ararathesteigung von diesem Thermometer sagt: unten an das Brett war eine gelbe Kupferröhre befestigt, in welcher sich ein Minimalthermometer mit äufserster Teilung von 50° erwies; die rote Spiritussäule aber stand noch niedriger als diese Teilung, annähernd auf fünf Teilstriche, d. h. sie zeigte 55° Kälte (68,7° C.). Und eine solche Beobachtung wurde, nachdem sie in einer der kaukasischen Zeitungen publiziert worden war, in vielen Zeitungen der Residenz wiederabgedruckt und im vorigen Jahre machte dann aber diese Reisenden auch das Thermometer dennoch beobachtet, so wäre es ebenso erfolglos gewesen, wie von Herrn Rafalowitsch: sonst hätten sie die Spiritussäule nicht zerrissen nachgelassen. Übrigens kann dieses Thermometer, auch wenn es in Ordnung ist, keine genauen Angaben machen, da es augenscheinlich nicht mit Korrektion versehen ist (wenigstens findet sich bei ihm keine Tabelle mit solcher), aufserdem ist an ihm die Teilung zu fein, obgleich sie blofs Grade anzeigt; auch war es an einen solchen Ort gelegt, wo es leicht von Schnee verweht werden konnte, solcher aber ist bekanntlich ein schlechter Wärmeleiter und konnte, in grofser Menge auf das Thermometer gelangt, dieses von der umgebenden freien Luft isolieren und dadurch deren Einwirkung auf das Thermometer bedeutend schwächen. Nachdem Herr Pastuchow das Thermometer in Stand gesetzt hatte, d. h. in ihm die zerrissene Spiritussäule vereinigt und den



Fig. 2. Firnfeld auf der Spitze des grofsen Ararats (5156 m). Im Hintergrunde der kleine Ararat (3914 m). Pastuchow und seine Brieftauben. Nach einer Photographie v. Pastuchow.

Herr Markow in einem Vortrage, den er in einer schweizer wissenschaftlichen Gesellschaft über seine Ararathesteigung hielt, gleichfalls über diese Beobachtung, richtiger gesagt Selbsttäuschung, des Herrn Rafalowitsch Mitteilung. Das Thermometer war hier am 13./25. August 1888 aufgestellt worden und seitdem beobachtete es, und wie gesagt, mit sehr geringem Erfolge, Herr Rafalowitsch; während doch nach ihm auf der Spitze des Ararats noch andere Reisende waren, und zwar im Jahre 1892 die Herren Gadoux und J. Wountner, Brown und, abgeteilt von ihnen, Herr Merzbacher, der Herrn Pastuchow in Tiflis persönlich sagte, er habe die Rohre, die das Thermometer in sich schliefst, nicht öffnen können, da ihr Deckel angefroren war, woher er der Möglichkeit beraubt war, eine Beobachtung zu machen. Die Herren Gadoux und Wountner aber sagen in ihren, in einem Glase eingeschlossenen und von Herrn Pastuchow in der Nähe des Thermometers gefundenen Aufzeichnungen nichts von letzterer; eine Mitteilung aber über Bergbesteigung gelang es Herrn Pastuchow nirgends gedruckt zu finden. Hatten Zeiger an das obere Ende der Spiritussäule gestellt hatte, als welcher hier eine dunkle Glaskugel dient, that er dasfelbe an seinen früheren Platz, sich nicht herausnehmend, es an einen passenderen überzuführen, um nicht das Mifsfallen des Besitzers zu erregen.

Nachdem das Geschäft mit dem Thermometer abgemacht worden war, begab sich die Gesellschaft auf den Weg und erreichte Punkt 12 Uhr die höchste Spitze des östlichen Gipfels des Ararats, die um einige Fufs (um 5 oder 7) niedriger als die westliche ist, welche 5156 m gleichkommt. Von hier that sich vor ihnen das grofsartige Bild eines unermefslichen Horizontes auf. Geradewegs nach Norden, jenseits der nebligen Araxesebene, erhob sich der vierkupfige Alagös, dessen Basis von bläulichem Rauche verdeckt war, während seine weifse, sich scharf abzeichnende Schneespitze gleichsam über der nebligen Luft schwamm. Weiter nach Norden zeigte sich die Bambokkette; noch weiter drängten sich, in der Form von erstarrten Wellen, eine Masse von Bergspitzen zusammen, endlich, am Horizonte selbst, zog

sich ein enger und langer Streifen von Haufenwolken hin, der mit der Richtung der kaukasischen Hauptkette zusammenfiel und aller Wahrscheinlichkeit nach auf ihren Spitzen ruhte. Nach Osten und Südosten stand ein sehr dichter Nebel, der es nicht gestattete, weiter als etwa hundert Werst weit zu sehen, und so viel die Reisenden sich auch bemühten, den Sawalan aufzusuchen, gelang es ihnen doch nicht, sich an selbem zu ergötzen. Dafür aber erschlofs sich nach Westen und Südwesten ein in Wirklichkeit grenzenloser Horizont. Hier erhob sich in endloser Kette aus der nebligen Ferne ein Gebirgskamm hinter dem andern, auf welchen gigantische Spitzen als unbedeutende Zähne erschienen.

Der ganze Gipfel des Grofsen Ararats ist bedeckt von einer dicken und starken Schicht feinkörnigen Firns, mit Ausnahme eines ziemlich bedeutenden, im nordöstlichen Winkel befindlichen Platzes. Solchen fanden die Reisenden völlig schneefrei und mit Schutt und unbedeutenden Steinen bedeckt. Der Gipfel des Ararats besteht eigentlich aus zwei abgeteilten Gipfeln, die voneinander durch eine tiefe, in nördlicher Richtung verlaufende Kluft getrennt sind. Wie die Gipfel, ist auch die Schlucht überall von einer dicken Schicht Firns bedeckt, der in der Schlucht in einiger Entfernung nach Norden von der Einsattelung in einen Gletscher überzugehen beginnt, in welchem sich einige Risse erwiesen, von denen einer gegen den Thalsattel hin aufwärts geht, ohne übrigens denselben zu erreichen. Abich sagt von jener Schlucht und dem in ihr gefundenen Risse folgendes: „Ein ziemlich ausgedehntes Thal, das sich von den Ufern des Araxes als unbedeutende Einsattelung darstellt, teilt diese zwei Gipfel, und mir schien es, dafs ihre ganze Länge eine im Bogen gekrümmte Spalte durchschneidet, und da weder Parrot, noch Spasski-Awtonomow, der den Ararat am 5./17. August 1834 erstieg und beide Gipfel besuchte, derselben erwähnen, so vermutete ich, dafs sie durch das Erdbeben von 1840 entstanden ist, das bekanntlich beträchtliche Massen von Schnee von der Spitze des Ararats abteilte und in die kraterähnliche Öffnung hinabstürzte, welche die höchste Stufe des St. Jakob-Thales bildet, wo sich ein sehr bemerkenswerter, in beständigem Zusammenhange mit dem ewigen Schnee befindlicher Gletscher befindet. Unzweifelhaft war keine der von Herrn Pastuchow gesehenen Spalten diejenige, welche Abich im Jahre 1845 beobachtete, auch fanden sicherlich im Laufe von 48 Jahren in der Schneedecke des Ararats bedeutende Veränderungen statt; und wenn die von dem berühmten Gelehrten gesehene Spalte vom Erdbeben herrührte, so bildeten sich die von Pastuchow beobachteten aller Wahrscheinlichkeit nach infolge von Zerreifsungen, welche das gewöhnliche Abrutschen von Firnmassen und die Bewegung der Gletscher begleiteten. Von den zwei erwähnten Gipfeln stellt der östliche seinerseits zwei abgeteilte, fast gleich hohe kleine Gipfel dar. Von einem dieser kleinen Gipfel, namentlich vom höchsten Punkte, photographierte Pastuchow den östlichen Teil des Firnfeldes und gleichzeitig die Aussicht auf den Kleinen Ararat (Fig. 2).



Fig. 3. Kurden aus Sadar Bulagh. Nach einer Photographie von Pastuchow.

Während der ganzen Zeit der Anwesenheit auf der Spitze wehte ein schrecklich starker Südwind und das Schleuderthermometer zeigte um 12 Uhr — 2° C. Nachdem die Gesellschaft auf dem höchsten Punkte eine Stunde zugebracht hatte, begab sie sich auf den vorhin erwähnten schneefreien Platz, der überhaupt um einige Fufs niedriger als der höchste Punkt des Ostgipfels gelegen ist. Hier war es, wo Herr Pastuchow einen grofsen weifsen Stock als Merkzeichen im festen Firne aufstellte.

Einige der Reisegefährten fühlten, als sie auf dem kleinen ebenen Platze angelangt waren, eine solche Schwäche, dafs sie auf dem trockenen Boden hingestreckt, unbeweglich vier Stunden lang liegen oder sitzen blieben, nur die Herren Butyrkin und Tamm, sowie einen der Kosaken verliefs die Energie keinen Augenblick, wenngleich sie, wie die andern, alle Folgen des Einflusses der verdünnten Luft an sich erfuhren. Während sich Pastuchow mit Psychrometerbeobachtungen beschäftigte,

setzten sie aus Steinen eine Pyramide zusammen, auf welcher Pastuchow eine Blechbuchse anbrachte, an deren Boden mit Kupferdrähten die Maximum- und Minimumthermometer befestigt wurden, die vom Leiter der Expedition aus dem physikalischen Hauptobservatorium in St. Petersburg verschrieben waren, wo sie vom Physiker Hahn einer Korrektion unterzogen worden waren. Mit den Thermometern zusammen ward in die Büchse die Korrektionstabelle und die Anweisung, wie mit den Thermometern umzugehen sei, hineingethan, dann die Büchse mit einem Leinenlappen bedeckt, über dem ein Blechdeckel angebracht wurde. Dann ward die Büchse von der Ost-, Süd- und Westseite mit Steinen umgeben und ein Stein auch auf den Deckel gelegt.

Auf die Spitze des Ararats hatte Pastuchow drei Tauben mitgenommen, von denen er zwei in Alexandropol und eine in Etschmiadsin erworben hatte. Den ganzen Weg über wurden sie in einem offenen Käfige geführt und verhielten sich ganz ruhig, fraſsen und tranken wie gewöhnlich, und so ging es bis zum ersten Nachtlager auf der Moräne (in 3962 m) bei der eigentlichen Bergbesteigung, wo sie auch noch die ganze Nacht sich ruhig verhielten. Als es aber am nächsten Tage weiter ging, begannen sie im Käfige heftig um sich zu schlagen, um aus demselben zu entkommen, und je weiter man aufstieg, um so stärker ward ihre Unruhe. In der Vermutung, daſs der Kosak sie nicht gut trüge, nahm Herr Butyrkin den Käfig und trug den ganzen übrigen Weg die Tauben sehr sorgfältig; trotzdem verminderte sich ihre Unruhe nicht im geringsten, und als man schon nahe bei der Spitze war, erreichte die Unruhe ihre äuſsersten Grenzen. Herr Pastuchow findet dafür keine Erklärung und fragt, ob die verdünnte Luft auch auf diese Vögel ihre Wirkung übe? Nach Beendigung der topographischen Aufnahme des Berggipfels machte sich Herr Pastuchow an die Abfertigung seiner geflügelten Boten; er schrieb einen kleinen Zettel, nahm eine der alexandropoler Tauben, befestigte den Zettel an ihren Fuſs und warf sie, unter gespannter Aufmerksamkeit seiner Gefährten, in die Luft; der geflügelte Briefbote aber fiel wie ein nasser Lappen auf den Firn herunter und lief eilig in seinen Käfig zurück. Als es Pastuchow nicht gelang, die Taube vom Käfig fortzutreiben, nahm er deren Gefährtin, versah auch sie mit einem Zettel und warf beide zugleich in die Höhe; doch setzten sie sich hierselbst auf den Firn und kehrten im Laufe des Tages zum Käfige zurück. Als es aber den Reisenden gelang, die Tauben von letzterem fortzutreiben, setzten sich diese in die Sonne neben einen Steinblock, putzten sich lange, schlugen mit den Flügeln, fingen dann an zu girren und endlich sich zu schnäbeln. Zuletzt nahm Pastuchow die etschmiadsiner Taube hervor — sie war schneeweiſs — band auch ihr einen Zettel an und warf sie hoch hinauf; sie warf sich auf die Seite, tauchte hinunter und flog dann schnell in horizontaler Richtung fort. Ihr im höchsten Grade schöner Flug erregte die Bewunderung der Reisenden. Sie flog geradewegs zu dem Nomadenlager, von wo die Bergbesteigung begonnen hatte, und die Reisenden folgten ihr eine Zeit lang mit dem Fernglase, dann ging die Taube schnell hinab und verschwand aus dem Gesichte. Das schnäbelnde Pärchen sah diesen flüchtigen Flug des Gefährten, folgte aber seinem Beispiele nicht, und erst als die Reisenden sie von neuem hinaufwarfen und sie sich wahrscheinlich davon überzeugten, daſs man sie nicht im Käfige heimtragen werde, verlieſsen sie die Reisenden und flogen heimwärts.



Fig. 4. Der groſse Ararat (5156 m) und kleine (3914) vom Dorfe Aralych am Flusse Karasu (840 m) nahe vom Araxes. Photographie von Pastuchow.

Genau um 5 Uhr machten sich die Reisenden auf den Rückweg, nachdem sie solcherweise auf der Spitze sechs Stunden zugebracht hatten. Der Wind liefs um diese Zeit fast ganz nach und das Thermometer zeigte — 3,75° C. Am ganzen Horizonte gab es kein einziges Wölkchen, und blofs die dünne Kette perlengleicher Wölkchen ruhte nach wie vor auf der kaukasischen Hauptkette, sie hartnäckig den neugierigen Blicken der Reisenden entziehend. Solcherweise gelang es Pastuchow nicht, den Kasbek und Elbrus von hier zu erschauen, ebenso wenig wie er von dem letzteren den Ararat sah. Zum Abschiede that er einen Schufs aus einer Berdanbüchse und befahl solches auch einem Kosaken auszuführen. Eigenartig waren die Töne, die sie erhielten: sie waren sehr schwach und dabei eigentümlich zischend; dennoch wurden sie in allen Kurdenlagern gehört, wie im Dorfe Achuri (Arguri), nach welchem hin diese Schüsse gerichtet waren. Die Kurdenlager befanden sich von der Araratspitze in 11 Werst Entfernung und um 2896 m niedriger, das Dorf Achuri aber in 12 Werst und um etwa 3353 m niedriger.

Bis zum Rande des Gipfels kommend, erfreute sich Pastuchow nochmals des Anblicks der Ebene, durch die sich der Araxes dahinwindet, warf dann noch einen Abschiedsblick auf den ganzen unfafsbaren Horizont und ging dann seine Gefährten einholen; nach einer halben Stunde waren sie am Platze ihres letzten Nachtlagers, wo sie von neuem zur Nacht blieben. Früh morgens am andern Tage begab man sich auf den weiteren Weg. Um 8 Uhr morgens begann der Gipfel des Grofsen Ararats sich mit Wolken zu bedecken, die anwachsend immer niedriger den Berg zu umhüllen anfingen. Zeitweilig begann die nasse und scharfe Luft bis an die Reisenden heranzureichen, doch gelang es ihnen, der kalten Umarmung des Nebels zu entgehen, der ihnen übrigens auf den Fersen folgte, bis er sie in Meereshöhe von etwa 3048 m in Ruhe liefs. Hier machten sie eine Zeit lang Halt und gingen dann weiter. Jetzt zogen sie einen andern Weg, bedeutend nördlicher vom früheren. Lange mufsten sie über Felsblöcke springen, dann liefsen sie sich in ein Thal herab, durch welches ein grofser Bach hindurchlief, der stellenweise auf bedeutende Entfernung im Erdboden verschwand, um dann wieder mit murmelndem Strahle ans Tageslicht hervorzukommen. Stellenweise traten an ihm malerische Wiesengründe mit jungfräulich frischem Grün und duftenden frischen Blumen auf; offenbar kamen die Herden an diese Stellen entweder gar nicht, oder sehr selten hin. Lange liefen die Reisenden diesem Thale entlang, bis der Bach zuletzt spurlos verschwand und das Thal selbst, so zu sagen, sich auskeilte: es wurde ungemein eng und war gänzlich von Steinblöcken von ungeheuren Dimensionen erfüllt. Hier wurde noch einmal genächtigt. Der Mond zeigte sich hinter einem Hügel und beschien die ärmlichen Wohnstätten der nomadisierenden Kurden, von wo das Geklimper eines Saiteninstrumentes herüberklang und eine melancholische Stimme ein endloses Lied absang.

Am Morgen führte man die Pferde herbei und die Reisenden kehrten reitend in ihr Lager zurück. Der ganze Tag des 6./18. August ward der Ruhe und Gesprächen mit den Kurden (Fig. 3), die durch einen tatarischen Übersetzer geführt wurden, gewidmet. Nomadenlager gab es dort zur Zeit ihrer Anwesenheit 10, was im ganzen mehr als 100 Zelte ergiebt.

Am 7./19. August begaben sich die Reisenden um 9 Uhr morgens zu Pferde nach dem Passe von Sardar Bulagh (Fig. 4). Hier liefsen sie um 10 Uhr die Pferde zurück und begannen die Ersteigung des Kleinen Ararats. Punkt 2 Uhr nachmittags erreichten sie dessen höchsten Punkt, der 3914 m mifst; solcherweise verwandten sie blofs vier Stunden zur Ersteigung. Dieser Gipfel ist aus mehreren einzelnen sekundären Gipfeln zusammengesetzt und von Gruben erfüllt, in deren einer die Reisenden eine mächtige Schneeanhäufung, die aller Wahrscheinlichkeit nach niemals ausgeht, fanden. Am Nordgehänge des Berges, unter dem Gipfel selbst, befindet sich an zwei Stellen eine unbedeutende Anhäufung von Eis. Auf der Nordostspitze ragt ein kleiner Fels empor, der gänzlich von Blitzschlägen durchbohrt ist, in deren Richtung sich Röhren von Fulguriten bildeten. Infolgedessen ist wahrscheinlich der Fels stark magnetisch, wobei, bei der Annäherung der Magnetnadel an verschiedene Teile desselben, dieser bald nördliche, bald südliche Polarität offenbarte.

Nachdem Pastuchow hier meteorologische Beobachtungen angestellt und eine topographische Aufnahme des Gipfels ausgefürt hatte, brachte er in einer aus Steinen erbauten mächtigen Pyramide ein Minimalthermometer an. Ein ganz gleiches Thermometer hatte er auf der Westspitze des Alagös aufgestellt, wo er, beiläufig bemerkt, in den Felsen und einzelnen Steinen, die auch einen starken Magnetismus aufwiesen, gleichfalls sehr viel Fulgurite gefunden hatte. Auf dem Wege zur Spitze des Kleinen Ararats hatten die Reisenden in 3048 m Höhe Erdhasen (Alactaga jaculus) zu sehen bekommen, Herr Tamm aber auf dem Gipfel selbst ein Wiesel (Mustela nivalis) bemerkt.

Zum Abend kehrten die Reisenden wieder vom Kleinen Ararat in ihr Lager zurück. Nachdem sie hier die Nacht zugebracht hatten, verliefsen sie es am 8./20. August endgültig und waren an demselben Tage etwa um 2 Uhr nachmittags im Dorfe Aralych.

Die mittlere Tiefe der Oceane.

Von Gerhard Schott. Hamburg.

Es ist soeben von Dr. Karl Karstens eine durch die Kieler philosophische Fakultät preisgekrönte Schrift veröffentlicht worden, welche den Titel trägt: „Eine neue Berechnung der mittleren Tiefen der Oceane, nebst einer vergleichenden Kritik der verschiedenen Berechnungsmethoden“ (Kiel, Lipsius und Tischer 1894). Man begegnet in der Litteratur der letzten 10 bis 15 Jahre Arbeiten, welche die Berechnung der mittleren Höhe resp. mittleren Tiefe von Teilen der Erdoberfläche zum Zwecke haben, ziemlich häufig; wenn auch zugegeben werden mufs, dafs die dieser Art abgeleiteten Zahlen mehr oder weniger reine Abstraktionen sind, an welche sich praktische oder spekulativ-wissenschaftliche Folgerungen nicht anknüpfen lassen, besonders dann nicht, wenn die Zahlen auf ganze Kontinente oder Oceane sich beziehen, so kann doch andererseits nicht geleugnet werden, dafs zur Vermittelung mancher zweckdienlichen Anschauungen bei Fragen der vergleichenden Erdkunde sowie im Unterricht solchen Zahlen ein grofser Wert innewohnt.

Ich werde zu dieser Vorbemerkung durch eine Diskussion veranlafst, die, auch in Beziehung auf die eingangs genannte neue Schrift, jüngst im Kreise einiger naturwissenschaftlicher Freunde stattfand und bei welcher von verschiedenen Seiten der Standpunkt vertreten

wurde, dafs man sich bei der Behandlung der Erdoberflächengestaltung oberhalb wie unterhalb des Meeresspiegels auf Isohypsen- resp. Isobathenzeichnung und Profile zu beschränken habe, dafs aber die Ableitung mittlerer Höhen- resp. Tiefenzahlen immer eine Arbeit sei, deren verwendbare Ergebnisse nicht in einem richtigen Verhältnis zur aufgewandten Mühe stehen. —

Die Methoden, welche bei der Berechnung der mittleren Tiefe gröfserer Gebiete angewandt worden sind, sind — nach Karstens — im wesentlichen dreierlei Art. Die planimetrische Methode geht unter Benutzung der Isobathenkarte von der Ausmessung der den einzelnen Tiefenstufen zukommenden Areale aus, benutzt letztere und bestimmte Bruchteile der Isobathenabstände zur Bestimmung der Volumina der einzelnen Meeresteile, wobei die Formeln für Prismen oder Kegelstümpfe oder dergl. zu Grunde gelegt werden. Die Division des Gesamtvolumens durch die Gesamtoberfläche giebt dann die mittlere Tiefe.

Eine zweite Methode kann als Profilmethode bezeichnet werden, bei welcher Profile meist in Abständen von 5 zu 5° Br. durch das Gebiet gelegt werden, woraus man wieder das Volumen der zwischenliegenden Wasserzonen berechnet, da man die Flächen der Profile und den Abstand der Profilflächen kennt.

Schliefslich ist die sogenannte „Feldermethode“ zu erwähnen (am ausführlichsten beschrieben in der „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie“, I. Bd., S. 40 bis 46), welche für je nach Bedürfnis verschieden grofs genommene Felder (von 5° Länge und Breite oder 1° Länge und Breite u. s. w.) arithmetisch unter direkter Benutzung der in den einzelnen Feldern eingetragenen Tiefseelotungen Mittelwerte der Tiefe berechnet, und dieselben dann wiederum arithmetisch zur Bildung von Mittelwerten für ganze Meeresbecken verwendet. Dabei ist natürlich vor allem auf die meist sehr ungleichmäfsige geographische Verteilung der Lotungsstellen zu achten; zweckmäfsige Interpolationen, deren Erfolg begreiflicherweise in erster Linie vom richtigen Takt des Untersuchenden abhängt, spielen eine Hauptrolle dabei, da die Bildung der rohen arithmetischen Mittel vollkommen schiefe Werte geben würde.

Ohne irgendwie Vollständigkeit der Autoren zu bezwecken, sei hier als ein Vertreter der ersten Methode Murray genannt, als einer der zweiten Heiderich, und der dritten Krümmel. Eine vorteilhafte Modifikation der Murrayschen Berechnungsart wurde von Penck geliefert. Dr. Karstens, ein Schüler Prof. Krümmels, hat nun im Hinblick auf die in dem letzten Jahrzehnt aufserordentlich starke Vermehrung der Tiefseelotungen eine dankenswerte Neuberechnung der mittleren Tiefe der Oceane nach der Krümmelschen Feldermethode vorgenommen.

Es ist hier nicht der Ort, näher auf die Vorzüge und Nachteile der einzelnen Berechnungsarten einzugehen; um jedoch zu zeigen, um welche Beträge die Ergebnisse derselben von einander abweichen, wollen wir, bevor wir einige Einzelheiten aus Karstens' neuen Zahlen mitteilen, erstens das Gesamtresultat der mittleren Tiefe des gesamten Weltmeeres nach den verschiedenen Autoren, und zweitens die für die westindischen Gewässer aus den verschiedenen Methoden sich ergebenden Zahlen angeben; denn auf das letztgenannte Gebiet hat Karstens alle die einzelnen Methoden angewandt, um ein Beispiel zu haben.

I. Mittlere Tiefe der gesamten Wasserbedeckung der Erde

Nach Krümmel . . . . 1886 zu 3320 m.
„ Murray . . . . 1888 „ 3797 „
„ Penck und Supan . . . 1889 „ 3650 „
„ Heiderich . . . . 1891 „ 3438 „
„ Karstens . . . . 1894 „ 3496 „

II. Mittlere Tiefe der westindischen Gewässer

1. des südlichen Karaibischen Meeres
(bis zur Linie Kap Gracias a Dios und Negril Point)

a) nach der Methode Murrays . . . . zu 2721 m.
b) „ „ „ Pencks . . . . . . „ 2610 „
c) „ zwei verschiedenen Formeln Heiderichs . . . . „ 2600 „ und 2576 m,
d) nach der Methode Krümmels . . . . „ 2514 „

2. des nördlichen Karaibischen Meeres
(bis zur Linie Kap Catoche und Kap San Antonio.)

a) nach der Methode Murrays . . . . zu 2739 m.
b) „ „ „ Pencks . . . . . . „ 2610 „
c) „ „ „ Heiderichs . . . . „ 2623 „ und 2595 m,
d) „ „ „ Krümmels . . . . „ 2664 „

3. des Golfes von Mexiko.

a) nach der Methode Murrays . . . . zu 1565 m.
b) „ „ „ Pencks . . . . . . „ 1538 „
c) „ „ „ Heiderichs . . . . „ 1469 „ und 1503 m,
d) „ „ „ Krümmels . . . . „ 1556 m.

Sehr lesenswert sind die Betrachtungen, die Karstens (auf S. 15 und 16) an diese unregelmäfsigen, aus den verschiedenen Methoden sich ergebenden Differenzen der mittleren Tiefe anknüpft.

Nun sollen also hier noch einige Zahlen folgen, welche der Neuberechnung Karstens' entnommen sind; wir ordnen aber dabei die einzelnen Meeresgebiete nach dem ganz äufserlichen Princip des Betrages der mittleren Tiefe, in absteigender Reihenfolge. Auch die Arealzahlen in Quadratkilometern sind beigefügt.

Nr		Mittlere Tiefe in Metern	Areal in Quadratkilometern
	I. Ueber 3000 m:		
1	Stiller Ocean (mit Ausschluss aller Nebenteile, die unter Nr. 4 bis 33 folgen.)	4083	161 125 673
2	Atlantischer Ocean (mit Ausschluss aller Nebenteile, die unter Nr. 4 bis 33 folgen.)	3763	79 892 393
3	Indischer Ocean (mit Ausschluss aller Nebenteile, die unter Nr. 4 bis 33 folgen.)	3654	72 563 443
	II. 3000 bis 2000 m:		
4	Karaibisches Meer, nördl. Teil .	2664	743 477
5	„ „ südl. Teil .	2514	1 875 525
6	Sulu- und Celebes-See	2014	973 954
	III. 2000 bis 1000 m:		
7	Sicilisch-Jonisches Meer	1618	767 658
8	Westliches Mittelmeer	1612	841 593
9	Golf von Mexiko	1556	1 560 497
10	Südliches Eismeer (rohe Schätzung)	1500?	15 630 000
11	Griechisch-Levantisches Meer .	1451	769 652
12	Ochotskisches Meer	1271	1 507 609
13	Bahama Meer (zwischen Kuba, Haiti und den Bahamas) . .	1127	405 068
14	Schwarzes Meer	1116	453 476
15	Berings Meer	1110	2 264 664
16	Japanisches Meer	1100	1 043 824
17	China See	1068	3 046 267
	IV. 1000 bis 200 m:		
18	Golf von Californien	987	166 788
19	Nördliches Eismeer	818	12 795 850
20	Sunda Archipel (d. h. die Binnengewässer südl. von 1° nördl. B. von Sumatra bis Neu-Guinea)	816	3 241 128
21	Andamanisches Meer (zwischen Andamanen, Nikobaren und Festlandsküste)	794	790 550
22	Rotes Meer, nach Weber . . .	461	448 810
23	Adriatischer Meer	244	130 656
	V. Unter 200 m (Flachsee):		
24	Ostchinesisches Meer (von der Formosastrafse und den Riu-Kiu I. bis Korea.)	136	1 242 480
25	Hudsons Bai	128	1 222 609
26	St. Lorenz Golf	128	219 298
27	Nordsee, nach Krümmel	89	547 623
28	Irisch-Schottische See	68	133 396
29	Ostsee, nach Krümmel	67	430 970
30	Englischer Kanal	54	79 985
31	Golf von Siam	45	294 726
32	Golf von Carpentaria	42	525 705
33	Persischer Golf	35	236 785

Karstens erhält ferner, wenn er zu jedem Ocean die von ihm abhängigen Nebenmeere — zum Atlantischen Ocean auch das Nördliche Eismeer — hinzurechnet, folgende mittlere Tiefen und Arealzahlen:

Nr.		Mittlere Tiefe in Metern	Areal in Quadratkilometern
1	Stiller Ocean	3829	175 445 118
2	Indischer Ocean	3593	74 039 588
3	Atlantischer Ocean	3161	102 755 679
4	Südliches Eismeer	1500	15 630 000
	Gesamtes Weltmeer	3496	367 868 385

In diesem Falle folgt also auf den Stillen Ocean, der immer die gröfste mittlere Tiefe zeigt, nicht der Atlantische, sondern der Indische Ocean an zweiter Stelle.

Um zu zeigen, wie grofs die Unsicherheit dieser Tiefenzahlen noch sein kann, führt Karstens endlich für verschiedene gröfsere Meeresgebiete, welche bis heute sehr wenig ausgelotet sind, Grenzwerte ein, nämlich je einen Maximal- und einen Minimalwert; wenn er mit diesen rechnet, so erhält er folgende Zahlen für das gesamte Weltmeer:

	Mittlere Tiefe:
Wahrscheinlicher Wert	3496 m s. oben.
Maximum	3632 „
Minimum	3377 „

Hiernach könnte also nur noch um einige 120 bis 140 m das Endergebnis sich je noch ändern, die Fehlergrenze überschreitet jetzt schon nicht 4 Proz. „Man kann also wohl behaupten, dafs wir gegenwärtig die mittlere Tiefe des Meeres genauer kennen als die mittlere Höhe der Festlandsmassen.“ Dafs dieser Satz Berechtigung hat, wird natürlich nur möglich infolge der Grundverschiedenheit der Reliefformen oberhalb und unterhalb des Meeresspiegels.

Ein altmalaiischer Sittenroman.

Von F. Grabowsky[1]).

Während den Holländern und Engländern viele Erzeugnisse der malaiischen Litteratur in Übersetzungen zugänglich sind, besitzen wir im Deutschen recht wenig davon. Um so erfreulicher ist es, dafs wir in vorliegender Arbeit mit einem der hervorragendsten Erzeugnisse der malaiischen Litteratur, und zwar der älteren, durch eine vortreffliche Übersetzung eines originalen, volkstümlichen Prosaromans (den der Übersetzer aus innern Gründen in der Zeit bald nach 1600 geschrieben achtet) bekannt gemacht werden. In arabischen Lettern ist der Roman „Hikajat Hang Tuwah“ von Prof. G. R. Niemann, nach den besten Handschriften kritisch hergestellt, in seiner „Bloemlezing mit Maleische Geschriften, I., Haag, Martinus Nijhoff, 1892 (vierte Auflage) herausgegeben. Wir erwähnen dies, weil der Übersetzer mit dieser Übertragung auch ein Hilfsmittel für das Studium der malaiischen Sprache schaffen wollte. Er übersetzte deshalb möglichst wörtlich, gab die idiomatischen und bildlichen Wendungen genau wieder und behielt den Satzbau und die Wortstellung — letztere soweit thunlich — bei. Die Seitenzahlen des erwähnten Originals sind der Übersetzung in Klammern beigefügt. Was von malaiischen Ausdrücken der Kürze halber beibehalten wurde, ist in Fufsnoten ausführlich erläutert.

Auch in ethnographischer Beziehung bietet der Roman, wie der Übersetzer schon hervorhebt, wertvolles Material für die materielle Kultur der Malaien früherer Zeit, ihrer Sitten und Gebräuche, besonders aber für das Leben und Treiben am Hofe der Fürsten, die Ritterlichkeit der Adelsgeschlechter, die herrschende Etikette und „feine Bildung“.

In folgendem geben wir kurz den Inhalt „der Geschichte von Hang Tuwah“ wieder.

Hang Tuwah war der Sohn eines armen Arbeiters, der, durch glückverkündende Vorzeichen im Traume veranlafst, mit seiner Familie aus seiner Heimat Sungei Dujung nach Bintan, der Hauptstadt des malaiischen Königreiches, übersiedelt, wo er sich in der Nähe des Kampong des Bendahara, des höchsten Staatsbeamten, eines im Dienste des Königs ergrauten, weisen und edlen Staatsmannes, niederliefs. Er errichtete einen Kramladen, in dem die Frau den Verkauf besorgte, während Vater und Sohn Brennholz zum Verkauf herbeiholten und spalteten. Hang Tuwah stand im zehnten Lebensjahre, hatte in Bintan Unterricht genossen, und mit vier gleichalterigen Knaben, von denen einer Hang Djebat hiefs, ein inniges Freundschaftsverhältnis geschlossen, als er mit Bewilligung der Eltern mit seinen Freunden auf einem Boote eine Fahrt längs der Küste antrat, um Verdienst zu suchen. Von feindlichen Schiffen verfolgt, landeten die Knaben auf einer Insel, wo sie den Kampf mit ihren Verfolgern aufnahmen, eine Anzahl töteten und zehn zu Gefangenen machten. Der Rest floh in die Boote, worauf die Knaben mit einer erbeuteten Prau (Boot) in der Richtung nach Singapura weitersegelten. Wiederum von den Feinden verfolgt, trafen die Knaben glücklicherweise den Gouverneur von Singapura, der mit sieben Schiffen auf dem Wege nach Bintan sich befand. Er eilte den Knaben zu Hilfe, worauf die Feinde sich zurückzogen. Hang Tuwah erzählte dem Gouverneur ihre Erlebnisse und ging auf dessen Aufforderung mit seinen Genossen an Bord des Schiffes des Gouverneurs, der die Knaben wegen ihres Mutes sehr lobte. Auch die Gefangenen werden an Bord gebracht und von ihnen erfährt der Gouverneur, dafs sie mit zwanzig Schiffen aus Siantan und Djemadja unter Anführung von Aria Negara ausgezogen seien, um einen Raubzug nach Palembang zu unternehmen. Sie seien dazu von einem Minister des Herrschers von Madjapahit aufgefordert (Madjapahit, das grofse hindujavanische Reich auf Java, ist zur Zeit, wo unser Roman spielt, mit dem malaiischen Reiche, zu dem Palembang und Singapura gehörten und dessen Hauptstadt Bintan war, verfeindet). Sofort segelt nun der Gouverneur nach Bintan, um dem Könige diese wichtige Nachricht mitzuteilen. In Bintan gehen Hang Tuwah und seine Freunde wieder an die gewohnte Arbeit. Nach einigen Tagen gelingt es Hang Tuwah, einen Amokläufer, der schon viele ermordet und nun auf ihn zukam, während er Holz spaltete, mit der Axt niederzuschlagen. An demselben Tage rettete er auch mit seinen Freunden dem greisen Bendahara das Leben, als ein Amokläufer auf diesen einstürmte und seine Begleitung davonlief. Der Bendahara, über den Heldenmut der Knaben erstaunt, nimmt sie an Kindesstatt an und präsentiert sie dem Könige, seinem Herrn, der sie zu seinen Bidu-

[1]) Malaio-polynesische Forschungen von Dr. Renward Brandstetter. III. Die Geschichte von Hang Tuwah. Ein älterer malaiischer Sittenroman ins Deutsche übersetzt. Luzern, Verlag der Buchhandlung Geschw. Doleschal, 1894.

wandas oder Leibwächtern macht und ihre Eltern hoch ehrt. Der König gewann die Knaben sehr lieb, Hang Tuwah aber stand seinem Herzen, das er sich durch gewandtes Auftreten und liebenswürdige Manieren erworben hatte, am nächsten. Mit den Jahren gewann er steigenden Einflufs auf den König, der ihm volles Vertrauen schenkte. Er baute für denselben, unterstützt von Bendahara, die Stadt Malakka, wohin der König mit dem Volke übersiedelte und sie zu seiner Residenz erkor. Der König ernannte Hang Tuwah für seine treuen Dienste zum Laksamana (Admiral) von Malakka, das unter ihm ungestörter Ruhe vor inneren und äufseren Feinden genofs. Aber die hohe Gunst, die der Laksamana genofs, machte die andern hohen Beamten, die Pegawais und Tuns, neidisch und sie klagten ihn endlich bei dem Könige an, er habe mit dessen Lieblings-Nebenfrauen gescherzt und gekost. Der König glaubte leider den Bösewichten und geriet über den vermeintlichen Treubruch des Laksamana so in Wut, dafs er dem greisen Bendahara befahl, ihn aus dem Wege zu schaffen. Der ihm vom Könige geschenkte Kurzkris, eine ausgezeichnete, zauberkräftige Waffe wurde ihm vorher abverlangt. Der Bendahara aber, von der Unschuld seines Lieblings, des Laksamana, überzeugt, umgeht den Befehl des Königs und läfst ihn in das Binnenland von Malakka entfliehen, während jedermann glaubt, er sei getötet worden. Den Kris und seine Gunst schenkte nun der König dem Hang Djebat. Dieser benahm sich aber bald so dreist, als ob er zum königlichen Hause gehörte; er knüpfte mit den Nebenfrauen Liebeleien an, liefs die hohen Beamten nicht vor den König und verging sich bald mit den Hofdamen, Nebenfrauen und Sängerinnen des Königs, obwohl ihn sein Freund Hang Tuwah beim Abschied davor gewarnt hatte. „Als der König bemerkte", heifst es im Roman, „dafs sich Hang Djebat Dinge heraus nahm, als gehörte er zu einem königlichen Hause, dafs von Anstand und Sitte an ihm nichts mehr wahrzunehmen war, selbst dem Könige und dem Bendahara gegenüber, da erschien er nicht mehr in der Öffentlichkeit". Auf Anraten der Königin Tau Tidja, die das alles vorausgesehen hatte und auch an Hang Tuwahs Unschuld glaubte, flüchtet endlich der König vor dem immer frecher werdenden Hang Djebat in das Haus des greisen Bendahara. Von seinen Hofdamen und Bediensteten blieben aber die meisten bei Hang Djebat in der Astana (königliches Schlofs), der sich nun ganz wie ein König geberdete und herrlich und in Freuden lebte. Nun versuchten wohl die Treuen des Königs den Hang Djebat aus dem Wege zu schaffen, aber durch den zauberkräftigen Kurzkris gefeit, schlägt er alle Angriffe zurück und tötet viele Menschen. Endlich gesteht der greise Bendahara dem Könige, dafs er den Laksamana Hang Tuwah nicht getötet; er allein könne Rettung schaffen, er solle ihn zurückrufen. Daüber ist der König sehr erfreut und läfst den Laksamana aus dem Binnenlande von Malakka, wo er als Schüler bei dem gelehrten Scheich Mansur weilt, zurückrufen. Der Scheich schenkte Laksamana beim Abschied sein abgetragenes Kopftuch, mit der Bitte, es in jedem Kampfe, den er unternehmen würde, zu tragen. Zurückgekehrt und vom Könige mit Freuden begrüfst, gelingt es dem Hang Tuwah endlich nach langen Kämpfen, und erst nachdem er Hang Djebat den zauberkräftigen Kurzkris entrissen, diesen zu erstechen, worauf er nach Hause ging. Hang Djebat verband aber seine Wunde und mordete drei Tage lang in und um Malakka noch viele hundert Menschen, bis Hang Tuwah ihm wieder begegnet und ihn tötet, nachdem er sich zuvor mit ihm versöhnt. Der Leichnam wurde am Hauptthor von Malakka aufgehängt, damit die geängstigten Einwohner sich von seinem Tode überzeugen und beruhigen konnten. Da der König sein entwürdigtes Schlofs nicht wieder beziehen wollte, liefs er sich vom Laksamana und Bendahara in vierzig Tagen ein neues bauen. Keinen Tag wollte sich nun der König von seinem Laksamana trennen, der den alten Einflufs wiedergewann. Alles verehrte ihn. Trotz alledem wurde er nicht hochmütig; er betrug sich wie ein gewöhnlicher Unterthan und respektierte die Rechte aller.

Allah weifs, was weiter geschehen ist — so schliefst der Roman.

Wenn man diesen Roman nun auch nicht mit dem gleichen Mafsstab messen darf, sagt der Übersetzer, wie ein Produkt europäischer Litteraturen, so ist er doch auch in ästhetischer und litterar-historischer Hinsicht von Wert. Er besitzt eine interessante Verwickelung, die zu einer befriedigenden Lösung gelangt; die Charaktere sind mit festen klaren Zügen und gehöriger Konsequenz gezeichnet; ein warmer Hauch von Freundschaft, Pietät und Treue, zieht sich durch die ganze Dichtung, der höchst wahrscheinlich geschichtliche Thatsachen zu Grunde liegen.

Auch weiteren Kreisen können wir die Lektüre des Romans, als eigenartig, anregend und belehrend empfehlen und hoffen, dafs der Verfasser bald neue Früchte seiner malaio-polynesischen Forschungen bekannt giebt.

Die Stellung der Mifsgeburten in Siam.

Es ist ein durch die ganze Menschheit gehender Zug, dafs Mifsgeburten mit Neugierde und einer Art von Wohlgefallen betrachtet werden. Bei uns kommen gelegentlich Monstra, sei es lebend oder in Spiritus, zur Ausstellung so gut wie das stereotype Kalb mit zwei Köpfen auf den Jahrmärkten. Es liefse sich eine lange Reihe von Beispielen aufführen, wie die Naturvölker hierin nicht hinter civilisierten Europäern zurückstehen. Grant bildete den Hofzwerg ab, der vor dreifsig Jahren am Hofe Mtesas in Uganda eine Rolle spielte, und im kurpfälzischen Hofzwerge Perkeo sein Seitenstück hat. Cortez fand am Hofe Montezumas unter allerlei Tieren und Volk auch mifsgestaltete Menschen und Albinos, welche dort etwa die Rolle spielten, wie an europäischen Höfen in früherer Zeit die Neger, als diese noch nicht so häufig zu uns kamen, wie heute.

Die Vorliebe für schwarze Diener teilte der grofse Kurfürst mit Ludwig XIV. und manchen andern Potentaten, und bis auf diesen Tag erinnert die Mohrenstrafse in Berlin an die erste brandenburgische Kolonialperiode. Der „Schwarze" spielt übrigens noch heute seine Rolle in der Grofsstadt; nicht ohne Grund stellt man ihn als Thürhüter und Lockvogel vor Nachtcafés und Singspielhallen, wo die Halbwelt mit ihrem Anhang verkehrt. Der englische Gesandte Crawfurd[1]) erzählt uns 1822 eine hübsche Geschichte von einem siamesischen Prinzen und einem vornehmen Würdenträger in Bangkok, die sich fünf junge, von Calcutta und der Prinz of

[1]) Tagebuch der Gesandtschaft an die Höfe von Siam und Cochin-China, in Bertuchs „Neuer Bibliothek der Reisebeschreibungen", Weimar 1831, S. 225.

Wales-Insel gestohlene Neger als Naturmerkwürdigkeit hielten.

Der Götterhimmel Indiens wimmelt von abenteuerlichen Gestalten. In buddhistischen Tempeln sieht man nach Bastian [2]) vielfach Statuen des Buddha-Schülers Phra-Katschai, der als dickbauchiger Mann in kauernder Stellung wiedergegeben ist. „Nach der Legende war Phra-Katschai einst ebenso schön und herrlich wie Buddha selbst, so dafs das Volk sie häufig verwechselte. Der fromme Schüler, um nicht wieder für seinen Lehrer angesehen zu werden, zwängte seinen Körper in unnatürliche Lagen und blieb tagelang zusammengekrümmt auf einem engen Platze sitzen, bis er schliefslich ganz und gar entstellt und verwachsen geworden war; deshalb wird er jetzt in solcher Gestalt dargestellt. Wegen seines dicken Bauches glaubt das Volk aber, dafs er etwas mit Schwangerschaft zu thun habe und unfruchtbaren Frauen Kinder geben könne, und für solche Zwecke erhält er z. B. in der Höhle bei Patschaburi Opfergaben, wo er als Mifsgeburt dargestellt wird.“ Die siamesische Mifsgeburt auf unserem Bilde, die bei Gelegenheit eines religiösen Festes in Bangkok gezeigt wurde, ist also wahrscheinlich mit Phra-Katschai in Beziehung zu setzen. Sonst werden körperliche Fehler und Gebrechen in Siam als Wirkungen der bösen Geister angesehen. Als solche Schadenstifter nennt Bischof Pallegoix [3]) die Geister Kasu, Kabang und Xakla; ob sie aber auf die keimende Frucht derartige Einflüsse ausüben können, wie einst Juno [4]) auf den Embryo des Priap, verschweigt uns leider der fromme Bischof. Auch Chevillard [5]) läfst uns darüber im Zweifel, was er unter den „tous les éclopés de la nature“ versteht, die er neben Bettlern und Aussätzigen in jener wüsten Ecke bei der königlichen Landungsbrücke untern des Palais in Bangkok sah. Dafs mit Fehlgeburten ein böser Schadenzauber getrieben wird, dafs man sie anflucht und ihnen Opfer bringt, um „den Teufel zu ernähren“, bestätigen beide: Chevillard (a. a. O. p. 235) und Pallegoix (II. p. 52). Letzterer fügt noch hinzu, dafs man im andern Falle die tote Frucht durch einen Zauberer unter besonderen Beschwörungen ins Wasser werfen läfst, damit nicht weiteres Unheil geschehe. Über Aufzucht und Behandlung lebender Mifsgeburten sagen aber die zugänglichen Quellen nichts.

Was die nach einer in Bangkok aufgenommenen Photographie dargestellte Mifsgeburt betrifft, so sind die Arme jedenfalls Stümpfe, die nur den Oberarmknochen enthalten, wie sie durch Abschnürungen in utero oder durch Hemmungsbildungen entstehen. Auch die Oberschenkel scheinen ganz kurze Stumpfe zu sein, doch ist dieses auf der Abbildung nicht ganz deutlich. Derartige Mifsbildungen kommen vor, und in Pforzheim z. B. hat sich noch die Erinnerung an eine solche erhalten, welche im benachbarten Hagenschiefswalde in einer Hütte hauste. Sie wälzte sich den vorüberfahrenden Reisenden Almosen heischend mit den Worten entgegen:

Ich bin der Hans von Hagenschiefs
Geboren ohne Händ' und Füfs!

H. Seidel.

Siamesische Mifsgeburt bei grofsen Hoffestlichkeiten gezeigt.
Nach einer Photographie.

[2]) Die Völker des östlichen Asiens Bd. III. Reisen in Siam, S. 123 u. 124.

[3]) Description du Royaume Thai ou Siam, T. II, p. 52.

[4]) Sie betastete böswillig den schwangeren Leib der Venus und machte dadurch die Frucht unförmlich.

[5]) Siam et les Siamois, Paris 1889, p. 192.

Die Waldgrenzen in Südrufsland [1].

Von Dr. Ernst H. L. Krause.

Gröfsere Nadelwälder giebt es überall bis Schitomir-Kiew-Krolewez-Karatschew-Kaluga-Rjasan-Spafsk-Tambow-Samara-Busuluk; die Zone der Laubwälder reicht bis Kischinew-Alexandrija-Charkow-Borisogljebsk und Saratow. Indessen trifft man stellenweise auch in dieser Zone noch ansehnliche Nadelholzbestände, namentlich von Kiew, den Dnjepr abwärts bis in die Nähe von Krementschug, am Donetz ober- und unterhalb der Oskolmündung, sowie zwischen Koslow und Woronesch. Anderseits ist Laubholz im südöstlichen Teile der Nadelholzzone bis gegen Nischni Nowgorod recht häufig. Am rechten Wolgaufer erstrecken sich ansehnliche Laubwälder über die angegebene Grenze nach Süden bis Kamyschin. Auwälder in unmittelbarer Nähe der Flüsse gehen abwärts bis dicht vor Akkerman, bis unterhalb Cherson und bis zur Mündung des Donetz in den Don. Kulturwälder trifft man im Steppengebiete einzeln bis in die Nähe von Mariupol. Dagegen haben auch manche Gegenden innerhalb der oben umgrenzten Laubholzzone Mangel an Holz, in dem ganzen Gebiete zwischen Charkow, Kursk, Orel, Tula, Rjasan, Tambow und Saratow sind die Wälder klein und zerstreut.

Die Verteilung der Wälder hängt nicht vom Klima ab. Hier stehen vergleichsweise Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse von Kostroma und Poljanki nebeneinander:

Kostroma.

	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
Temperatur	—10,8°	2,1°	17,4°	3,5°
Tage mit Niederschlägen .	41	32	38	37
Regenhöhe in Millimetern .	68	115	191	138

Poljanki (Gouv. Saratow).

	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
Temperatur	—10,2°	1,8°	17,1°	4,9°
Tage mit Niederschlägen .	35	30	31	31
Regenhöhe in Millimetern .	100	106	182	124

Der Unterschied zwischen diesen beiden Orten, deren ersterer in der Fichtenzone, letzterer im Steppengebiete liegt, ist sichtlich kein wesentlicher. In Anbetracht der Beobachtungen, welche neuerdings Kihlmann [2]) über den Einflufs des Windes auf die Baumvegetation gemacht hat, ist es nicht überflüssig, auf Middendorfs Behauptung zurückzukommen, dafs die heifsen ausdörrenden Sommerwinde die Baumlosigkeit der Steppe begründen. Dieser Erwägung steht die Thatsache entgegen, dafs die Waldinseln in den Steppen (abgesehen von den Flachthälern) nur hochgelegene Punkte, Wasserscheiden und hohe rechte (also westliche, dem Ostwinde ausgesetzte) Flufsufer einnehmen.

Beketow, der Übersetzer von Grisebachs Vegetation der Erde, war der erste, der 1874 den Alkaligehalt des Bodens für die Holzarmut Südrufslands verantwortlich machte, seine Arbeit blieb unbeachtet, bis Dokutschajew 1891 auf Grund chemischer Bodenanalysen behauptete, die Waldlosigkeit der Steppen sei die Folge eines gewissen Salzgehaltes im Boden. In demselben Jahre kam Tanfiljew zu derselben Ansicht und machte zuerst darauf aufmerksam, dafs infolge fortschreitender Auslaugung des Bodens der Wald allmählich an Terrain gewinne. Ohne diese russischen Arbeiten zu kennen, habe ich einige Jahre später [3]) auf Grund pflanzengeographischer Studien in Deutschland die Überzeugung gewonnen, dafs die Steppe eine durch Salz bedingte Vegetationsformation sei; von den russischen Steppenlandschaften meinte ich damals, sie seien grofsenteils ausgesüfst und nur durch Kultur bezw. Halbkultur im Zustande der Baumlosigkeit erhalten. Die von Tanfiljew mitgeteilten Analysen von Bodenproben und Brunnenwässern zeigen aber, dafs thatsächlich noch vielerwärts Salz im Steppenboden steckt. Die höchstgelegenen Stellen werden durch den Regen zuerst ausgesüfst, und dort findet sich zuerst Baumwuchs ein, namentlich der wilde Apfel, seltener Ulme und Birne. Bleibt der junge Wald ungestört, so fördert er die fernere Auslaugung des Bodens und breitet sich dementsprechend aus. Eine dem Aufkommen des Waldes hinderliche Bodennutzung (Viehtrift, Brand) hindert also indirekt die Auslaugung und ist nicht nur der Erhaltung der Steppenflora, sondern auch der des Steppenbodens günstig.

Was vorstehend über Klima und Boden der Steppe gesagt wurde, wird bestätigt durch die Resultate der Aufforstungsversuche. Schon im Anfange des Jahrhunderts hatten russische Forstleute die Überzeugung gewonnen, dafs Waldwuchs in der Steppe möglich sei. Eine der ältesten und gröfsten Holzkulturen, welche dieser Ansicht ihre Entstehung verdankt, ist der 1780 ha grofse welikoanadoler Wald im Kreise Mariupol, 70 km vom Asowschen Meere. Sein Bestand wurde ursprünglich hauptsächlich aus den europäischen Ulmenarten, der Esche, der Stieleiche und dem Spitzahorn gebildet. 35 Jahre lang hat dieser Wald sich gut gehalten, Beweis genug, dafs das Klima ihm nicht schädlich war. Dann aber begannen zuerst die Eschen, und bald auch viele andere Bäume zu kränkeln, wurden von Insekten befallen und starben ab. Die Ursache dieses Eingehens wurde darin gefunden, dafs die Wurzeln das Grundwasser erreicht hatten, welches 0,124 Proz. Chlor, entsprechend 0,145 Proz. Chlormagnesium (Natrium ist in der Analyse nicht angegeben) enthält. Dazu kommen noch 1,7 Proz. Schwefel- und kohlensaure Salze des Magnesiums und Calciums, so dafs der Gesamtsalzgehalt dieses Wassers gröfser ist als der der Ostsee. Magnesiumsalze sind dem Baumwuchse ganz besonders nachteilig. Von harten Hölzern hat sich im welikoanadoler Walde am besten die Eiche gehalten. Aufser ihr vertragen noch eine Ulme (Ulmus campestris im engeren Sinne, U. glabra Miller, Berest der Russen), der wilde Apfel- und Birnbaum und der tatarische Ahorn ziemlich viel Salz im Boden. Ein besonderes Kapitel des Tanfiljewschen Buches handelt von den Lebensbedingungen der Kiefer im Steppengebiet und berührt somit eine in dieser Zeitschrift schon mehrmals gestreifte Frage [4]). Die Kiefer steht in Südrufsland in der Regel auf Sand, nur ausnahmsweise auf Kreide. Sie geht ein, sobald ihre Wurzeln das Grundwasser erreichen. Wo unter dem Sande in einiger Tiefe eine kalkreiche Schicht liegt, stirbt die Kiefer ab, wenn ihre Wurzeln bis zu dieser Schicht vorgedrungen sind. Von den nordischen Kieferwäldern sind die südrussischen — nach den von Tanfiljew gegebenen Pflanzenverzeichnissen — wesentlich verschieden, ihnen fehlt die Heide und der Beerkrautfilz, dagegen sind sie reich an ansehnlichen Stauden. Die märkischen Wälder bilden einen Übergang zwischen dem nordischen und dem südlichen Typus.

[1]) Die Waldgrenzen in Südrufsland (mit einer Waldkarte) von G. J. Tanfiljew. St. Petersburg 1894. IV + 167 Seiten russischer Text, 6 Seiten deutsche Inhaltsangabe. Karte im Mafsstabe 1:2600000.

[2]) Vergl. Globus, Bd. 63, S. 150 ff.

[3]) Vergl. Globus, LXV, S. 1 ff.

[4]) Vergl. Globus, LXI, S. 83 f.; LXIII, S. 198 ff.; LXIV, S. 133 ff.

Der Ursprung des Pfeilgiftes der Buschmänner.

Von Missionar a. D. P. H. Brincker. Stellenbosch.

Verschiedene deutsche Zeitschriften brachten vor kurzem Notizen über das Gift, womit die Buschmänner (Saan) der Kalahari ihre Pfeilspitzen bestreichen sollen. Es stamme dieses von der Larve einer gewifsen, durch den Entomologen Faurmaire in Paris bestimmten Käferart, die dem Herrn Prof. Dr. Hans Schinz[1]) in Zürich in erheblichen Mengen zugesandt worden sei, u. s. w. Es dürfte für die Wissenschaft nicht unwichtig sein, diesen Bemerkungen folgendes, teils als Berichtigung, teils als Ergänzung zur Seite zu stellen.

Das Gift. Die besagte Larve dürfte doch nicht in solch erheblicher Menge in der Kalahari vorkommen, dafs sie den Bedarf an Gift für die Pfeilspitzen der Buschmänner völlig deckte. Diese bereiten das erforderliche Gift aus Giftpflanzen und vor allem benutzen sie Kadavergift[2]), mögen dann auch, wenn sie es haben können, Schlangengift und das Gift besagter Larve hinzufügen, denn sie sind ja — wie auch die Ovámbo — als arge „venifici" bekannt und gefürchtet. Jedermann, der einen mit Gift versehenen Pfeil oder Wurfspiefs eines Buschmannes oder der Ovámbo u. a. gesehen hat, wird das Gift leicht, als wie gesagt, bereitet erkennen. Das für Pfeile und Wurfspiefse von den Ovámbo, Ovatjimba u. a. benutzte Gift unterscheidet sich in Zusammensetzung und Wirkung wohl kaum von dem der Buschmänner; bei dem einen oder andern Volke mag die eine oder andere, leichter zu habende Ingredienz vorwiegen.

Die Wirkung des Giftes ist für alle Arten von Säugetieren nicht gleich, aber es ist für alle sicher tötend, wenn auch nur die feinsten blutführenden Capillargefäfse etwas davon in homöopathischer Dosis aufgenommen haben. Es bewirkt nicht nur Paralyse, sondern auch sehr starke Konvulsionen und Schaumerzeugung im und vorm Munde. Nach Eintritt des Todes konzentriert sich das inzwischen zu erstaunlicher Kraft und Menge angewachsene Gift wieder an derselben Stelle, wo es infiziert wurde, die dann eine runde, schwarzbraune, etwa eine Handpalme grofse Fläche bildet, und bei dem erlegten Stück Wild ausgeschnitten und vergraben wird. Würde man aber das Gift dieser Stelle wiederum zur Ertötung eines Stück Wildes benutzen, so würde dasselbe ganz und gar durchgiftet werden und jedes Stückchen Fleisch davon giftig sein.

Die giftige Larve. Die in Frage stehende giftige Larve soll also die Larve einer Käferart sein. Ohne dem zu widersprechen, soll hier derselben eine ähnliche — wahrscheinlich dieselbe — zur Seite gestellt werden, die sich im Damara- und Ovámbolande findet, woran die Eingeborenen gräuliche Dinge und Sagen knüpfen, und die sich besonders durch ihren Namen, den die Eingeborenen ihr gegeben, auszeichnet. Die Ovaherero nennen sie okaşia Kondára, d. h. kleine Nichte (oder auch kleiner Neffe) des Python (ondára), und die Ovámbo okafuko-pita, d. h. Mägdlein, komm heraus! oder aber Mägdlein einer Schlange, die epita heifst, was sich aus der Form des Wortes nicht genau bestimmen läfst. Sie wird beschrieben als eine kleine, in einem dichten, spinnwebartigen Gehäuse sitzende, etwa 3 bis 4 mm lange Schlangenraupe, deren Bifs sicher tötend sein soll. Was für ein Tierchen sich aber aus dieser vermeintlichen Larve entwickelt, ist auch keinem Eingeborenen bekannt. Einige meinen, das Tierchen würde eine kleine Schlange, und der Mensch, welcher huma, d. h. dem Unglück verfallen sei, würde von ihr gebissen. Der Name „Nichte des Python" zeigt an, dafs die Eingeborenen die Gefährlichkeit der Larve (oder Schlange), deren Gehäuse meist an Giftbüschen hängt — daher auch wohl ihre Giftigkeit — nicht unterschätzen. Was aber der Name: „Mägdlein, komm heraus" (da die zweite Deutung doch nur wenig Grund hat) für eine Bedeutung und für einen Sinn haben mag, wird wohl vorläufig dunkel bleiben.

[1]) Vergl. dessen Deutsch-Südwestafrika S. 390 und ausführlicher Fritsch, Die Eingeborenen Südafrikas, Breslau 1872, S. 430 ff.

[2]) Im Damaralande fand ich einmal eine Frau, die aus der Placenta von Wöchnerinnen und Giftpflanzen ein furchtbares Gift zu bereiten verstand, wodurch sie mehrere Männer aus dem Wege geschafft hatte.

Die Quelle der Moskwa.

Von Krahmer, Generalmajor z. D.

Um die bis dahin ungenauen Angaben über den Ursprung der Moskwa richtig zu stellen, hat Anfang Juni 1891 Al. Iwanowski eine Erforschungsreise dorthin ausgeführt. Das Resultat veröffentlicht derselbe in dem zweiten Hefte der „Semlewiedenije" (Erdkunde), herausgegeben von der Geographischen Abteilung der Freunde der Naturkunde, Anthropologie und Ethnographie zu Moskau, redigiert von Anutschin.

Wir entnehmen dem Aufsatz folgendes:

Die Gegend, in welcher die Moskwa entspringt, der östliche Teil des Kreises Gshatsk, liegt ziemlich hoch. Nach den Höhenbestimmungen mit dem Aneroid wurde hier kein Punkt gefunden, der eine geringere absolute Höhe hatte als 239 m; einige erreichten sogar eine solche von 275 m. Diese Angaben verdienen um so mehr Beachtung, wenn man bedenkt, dafs die absolute Höhe der Wasserscheide zwischen dem Schwarzen Meere und der Ostsee, welche sich nicht weit von dieser Gegend im Kreise Bieloi befindet, nach den barometrischen Messungen des Professors Anutschin 249 bis 356 m beträgt.

Die Gegend ist nicht hügelig, wie vielfach angenommen wurde, hat vielmehr einen ebenen Charakter, da der Unterschied zwischen dem Maximum und Minimum der hypsometrischen Bestimmungen nur 36 m ausmacht. Sie senkt sich ganz allmählich, für das Auge kaum bemerkbar. Wald giebt es hier wenig; der gröfste Teil der Gegend ist fast kahl; nur hier und da trifft man kleine Flächen, die mit Espen und Birkengehölz bewachsen sind, an.

Der Sumpf, aus welchem die Moskwa kommt, liegt $^1/_2$ km von dem Dorfe Starykowaja, in dem Mokraoskischen Wolostj, 29 km westlich von Gshatsk. Er hat eine Gröfse von 172 Hektaren und eine ziemlich regelmäfsige viereckige Form. Die gröfste Ausdehnung von Norden nach Süden beträgt $1^1/_2$ km, die kleinste von Westen nach Osten 1 km. Er liegt 257 m über dem Meere; sein nordöstlicher Teil ist etwas höher gelegen als sein südwestlicher. Aus letzterem kommt die Moskwa. Der Sumpf ist jetzt soweit ausgetrocknet, dafs er für Menschen und Vieh passierbar ist. Den ihm beigelegten Namen „Moskoviezkaja lusha" kennen die dortigen Bewohner nicht; sie nennen ihn einfach „Boloto" (Sumpf), oder fügen den Namen des jeweiligen Besitzers dieser Bezeichnung hinzu.

Nachdem die Moskwa aus der südwestlichen Ecke gekommen ist, bildet sie mit ihrem weiteren Laufe kleine Seen oder tiefe Gräben, die über 2 m tief sind. Abgesehen von diesen Gräben und Seen beträgt aber ihre Tiefe und Breite auf der 6 km langen Strecke von ihrem Ursprunge bis zu ihrem Eintritt in den Michalewskischen See nirgends mehr als 7 dcm. Ihre niedrigen

Ufer sind gröfstenteils vollständig kahl, nur hier und da findet man Erlen. Bis zu ihrem Eintritt in den genannten See nimmt sie vier sehr unbedeutende Nebenflüsse auf, welche in trockenen Jahren vollständig austrocknen. Die rechten Nebenflüsse sind die Konoplewka und die Rogatschewka oder Rotoshskaja, die linken die Masslowka und die Biserka oder Jeserka.

Bei dem Eintritt in den Michalewskischen See liegt die Moskwa in einer absoluten Höhe von 239 m. Der See hat eine Länge von Osten nach Westen von 800 m und eine Breite von ungefähr 400 m.

Entdeckung neuer Bildwerke vom Santa-Lucia-Typus in Guatemala.

Von Karl Sapper. Coban.

Coban, 13. September 1894. In Band 66, Heft 6 des Globus fand ich eine Mitteilung über die Steinbildwerke von Santa Lucia Cozumalhuapa, die mir um so interessanter war, als Strebels Originalarbeit mir hier nicht zugänglich ist. Die Skulpturen von St. Lucia sind mir von jeher, seit Berendts, Bastians und Stolls Besprechungen, höchst merkwürdig erschienen und ich bedaure sehr, sie nicht im Original gesehen zu haben, sondern nur in Bastians Abbildungen. Nun sind kürzlich auf der Tinca Pantaleon die auf der genannten und benachbarten Kaffeepflanzungen vorhandenen Skulpturen gesammelt und zusammen in einer Art Grotte eingemauert worden, und da ich hörte, dafs dieselben ähnlichen Charakter aufwiesen, als diejenigen von St. Lucia, so hoffte ich gelegentlich einer im Monat August 1894 unternommenen Erholungsreise durch die Skulpturen von Pantaleon einen gewissen Einblick in die Technik und Darstellungsweise der St. Lucia-Bildwerke zu gewinnen. Leider mufste ich aber in Antigua meinen Reiseplan ändern und auf den Ausflug nach Pantaleon verzichten.

Zu meiner grofsen Überraschung erblickte ich aber auf dem Wege von Retalhuleu nach der Costacuca in der Nähe der Kaffeepflanzung St. Marguerita einen bearbeiteten Stein, welcher eine menschliche Figur fast in Lebensgröfse darstellt, welche in ganz ähnlicher Weise wie auf der im Globus, Bd. 66, S. 100 abgebildeten Figur oben eine spiralig gekrümmte Leiste aufweist, während der offenbar scharf zurückgebogene Kopf bei der grellen Sonnenbeleuchtung nicht recht kenntlich war, ebenso wenig als die übrigen Details. In der Nähe sahen mein Bruder Richard und ich noch andere behauene Steine, jedoch ohne Skulpturen. Man versicherte uns aber, dafs eine ganze Anzahl solcher Figuren noch abseits vom Wege ständen; eine andere Steinfigur, freilich schlecht erhalten, befindet sich auf dem Gebiete der Kaffeeplantage S. Francisco Miramar.

Da mich die gesamte Technik der Steinfigur von St. Marguerita lebhaft an Bastians Abbildungen der Skulpturen von St. Lucia erinnerte, so glaube ich annehmen zu dürfen, dafs sie von demselben Volke stammen wie jene, und dafs dieses Volk ehedem die ganze Küste Guatemalas einnahm, nach welcher späterhin verschiedene, der Mayavölkerfamilie angehörige Stämme, die Cakchiqueles, Tzutuhiles, Quichés und Mames, hinuntergewandert sind, und da gerade diese Kolonieen den Zusammenhang der aztekischen Gebiete von Chiapas und Guatemala unterbrechen, so scheint mir auch aus diesem Grunde am wahrscheinlichsten, dafs die Skulpturen von St. Lucia sowohl, wie von St. Marguerita von den Azteken, resp. einem älteren Nahuatl-Volk abstammen und gewissermafsen deren ehemalige geographische Ausdehnung bekunden.

Aus allen Erdteilen.

— Die Pest in Hongkong. Anfangs Mai 1894 hörte man in Hongkong, dafs in Kanton viele Menschen an einer Epidemie starben. Bald ereigneten sich auch im chinesischen Hospitale Tung Wa in Hongkong ähnliche Fälle und die Behörden stellten fest, dafs es sich um den „schwarzen Tod", die Pest, handle, welche einst in Europa so grofse Verheerungen angerichtet hatte. Man traf sofort energische Mafsregeln und verankerte das Hospitalschiff „Hygeia" bei dem durchseuchten Distrikt, errichtete ein neues Hospital und versah die Polizei mit besonderer Machtvollkommenheit. Unterdessen starben täglich 100 Menschen an der Seuche. Als diese noch mehr sich ausdehnte, wurde ein Freiwilligenkorps aus den Bürgern gebildet, die in die chinesischen Wohnungen eindrangen und daraus die Kranken in die Krankenhäuser brachten. Hierbei zeigte sich nun so recht, in welch entsetzlichen Zuständen die Chinesen hausten.

Mit Gewalt mufste man ganze Strafsen räumen, die dann an ihren Eingängen zugemauert wurden, damit die ehemaligen Bewohner nicht wieder hineindrangen. Für letztere sorgte die Regierung, und als, an einigen Stellen, das Zumauern nicht half, brannte man einige Strafsen nieder. Der Boden der Häuser fand sich dort buchstäblich bis 3 Zoll hoch mit Unrat erfüllt, denn der arme Chinese wirft die Speiseabfälle u. s. w. einfach auf den Boden der Wohnung und säubert dieselbe nie. Der Gestank in diesen Höhlen war fürchterlich und dabei waren sie dicht mit Menschen erfüllt. Konnten diese nicht mehr nebeneinander hausen, so zog man in die ohnehin niedrigen Zimmer einen Zwischenboden und so hauste die Masse noch übereinander.

Und doch weigerten sich die Unglücklichen den Soldaten und der Polizei gegenüber, ihre Spelunken zu verlassen. Daran waren die einheimischen Ärzte, deren Eifersucht erregt wurde, und die weitverbreiteten geheimen Gesellschaften schuld. Sie verbreiteten nämlich das Gerücht, die englische Regierung entführe die Kinder, um aus ihren Lebern eine Medizin gegen die Seuche zu kochen; die Regierung wolle die Überbevölkerung dadurch aufheben, dafs sie jedem ins Krankenhaus gebrachten Chinesen Eis auf Herz lege, damit er sterbe u. dergl. Trotzdem die Engländer jetzt 41 Jahre in Hongkong herrschen und alles Mögliche für Erziehung und Bildung der Chinesen gethan haben, wurde solches geglaubt; die Chinesen flohen (bis Ende Juli nach dem amtlichen Berichte 61 000) und verbreiteten die Seuche weiter ins Land, überall Hafs gegen die Fremden erregend. Das waren aber nicht blofs die ärmeren Leute. Die angesehensten Chinesen, die Blüte der Nation, verlangten vom Gouverneur, er solle die Hausuntersuchungen unterlassen. Dieser gestand ihnen wenigstens die Eröffnung eines eigenen chinesischen Krankenhauses zu, in welchen die ungebildeten chinesischen Ärzte praktizierten. In China kann jeder, wer will, ohne Prüfung sich zum Arzte aufwerfen, und so wurde denn das chinesische, liederliche und schmutzige Hospital bald ein Hauptherd der Seuche und mufste amtlich geschlossen werden. Der Vizekönig von Kanton nahm sich nun seiner Landsleute an und brachte die Insassen des Hospitals in Dschunken nach Kanton, denn die Barbaren verstanden ja nichts von Medizin. Gegenüber von Hongkong wurde aufserdem ein chinesisches Krankenhaus eröffnet, nur um die Kranken den Engländern zu entziehen. Natürlich ging alles zu Grunde, was in die Hände der unwissenden heimischen Ärzte geriet und wunderbar zeigte sich die berühmte Pietät der Chinesen für ihre Verstorbenen. In 1 bis 2 Fufs tiefen Gruben wurden die Leichen ohne Särge eingestampft, wobei die Chinesen sich weigerten, Kalk anzuwenden. Wie grofs die Sterblichkeit war, mag man daraus ermessen, dafs in einem Monat allein 500 Totengräber angestellt waren. (Aus einem Briefe von C. Bennett im Church Miss. Intell. Oktob. 1894.)

— Der Balball- oder Dalubisee am Meru- oder Märuberge westlich vom Kilimandscharo ist im Juni 1894 vom Kompagnieführer Johannes besucht worden. Er war der erste Europäer, der dorthin gelangte und berichtet im Deutsch. Kolonialblatt vom 15. Oktober 1894 darüber folgendes: Der See liegt ähnlich dem Dschalasee des Kilimandscharo

am Westfuſse des Märugebirges, in einem etwa 60 m hohen Hügel, eingeschlossen von steil abfallenden bewaldeten Felsen. An der Südseite sind die Ufer am höchsten, an der Nordseite flach abfallend und bilden dort einen sehr guten Zugang. Der See hat dreieckige Form, die Spitze liegt im Süden. Seine Längserstreckung ist von Nordnordost nach Südsüdwest und beträgt 1150 m, seine gröſste Breite 800 m. Er ist demnach ungefähr halb so groſs wie der Dschalasee. Das Wasser ist sehr gut. In demselben sollen Fluſspferde leben. Es existiert die Sage unter den Eingeborenen, daſs im Balballsee früher eine Schlange „Nundo" (Suahelíname) oder „Mrotossi" (Dschagganame) vom Märuberg heruntergestiegen sei und alles, Menschen und Thiere, gefressen und ein Jahr in dem See gelebt habe. Dann soll dieselbe zur Küste nach Kipumbue gegangen und im Meer verschwunden sein. Noch jetzt scheuen sich die Wamärus, bis zum See hinabzugehen. Als wir den See zu sehen wünschten, fragten die Eingeborenen, ob wir in demselben schlafen wollten. Es ist hier ein allbekanntes Gerücht, an welches sogar die Wadschaggas glaubten, daſs die Europäer im Wasser schliefen, da sonst ihre Haut (usso) nicht so sehr weiſs (peope mno) sein könne. Betreffend die Abstammung der Wamäru habe ich in Erfahrung gebracht, daſs dieselben zuerst Massais waren, welche, durch Hungersnot gezwungen, sich am Märuberg angesiedelt haben. Eine weitere Eigentümlichkeit des Märugebirges ist, daſs mit Ausnahme von zwei Flüssen sämtliche übrigen Gewässer am Fuſse des Gebirges entspringen. Es mag dies von dem steilen Abfall des Märuberges, der auch zeitweise mit Schnee bedeckt ist, herrühren.

— Timbuktu und Umgebung. Nr. 15 der Comptes rendus der geographischen Gesellschaft in Paris enthält (S. 337) verschiedene Mitteilungen, welche „die neuesten und gewissenhaftesten" Forschungen des Kapitäns Fortin rektifizieren. Hätten die Franzosen an dem von Heinrich Barth und Oscar Lenz gelieferten Material festgehalten, so hätten sie sich diese neuesten Berichtigungen fast alle ersparen können. Zur Ehre der deutschen Forscher sei daher hier angeführt, was diese schon längst richtig beobachtet und mitgeteilt haben, was aber in einer wissenschaftlichen Gesellschaft zu Paris als neueste Entdeckung verkündet wurde.

Wenn gesagt wird, Timbuktu liege nicht auf dem Rande eines Plateaus, sondern in der Ebene, so steht schon bei Barth zu lesen („Reisen und Entdeckungen in Nord- und Centralafrika", S. 411), daſs zwischen Kabara und Timbuktu zwei Thalsenkungen sich befinden, und daſs (S. 490) die Stadt selbst nur wenige Fuſs über dem mittleren Niveau des Nigers liegt, endlich, daſs die im Süden ausgebreiteten Teiche gelegentlich mit dem Strom sich vereinigen. Richtig ist, aber nicht neu, wie auch Barth (ibid. S. 401) schon angegeben, daſs Kabara entfernt vom eigentlichen Strombette des Nigers liegt; unrichtig aber, daſs Koriome und nicht Kabara als Hafenplatz Timbuktus bezeichnet werden muſs. Kabara ist durch ein breites Seitengewässer mit dem Niger verbunden, doch nur zur Schwellzeit; während der Trockenzeit flieſst das Wasser ab und Kabara kann nicht mehr mit Böten vom Niger aus erreicht werden. Diese Darstellung Barths hat Lenz in seinem Werke „Timbuktu" (Bd. 2, S. 132) nicht genau reproduziert und daher rührt wohl der geographische Irrtum über die Situation von Kabara (Lenz selbst hat den Ort nicht besucht); er giebt an, „Kabara ist auf einer dicht am Flusse liegenden Anhöhe erbaut", bemerkt jedoch nicht dabei, daſs unter diesem Flusse nur ein periodisches Seitengewässer des Nigers zu verstehen sei, nicht der Niger selbst.

Ueber einen linksseitigen Zu- oder Abfluſs des Nigers, nahe oberhalb von Koriomo, bringen die Compt. rend. die Bemerkung, daſs er zur Schwellzeit des Hauptstromes von Ost nach West flieſse, und in die Seen Tele und Faguibine, nördlich von Gundam, münde, zur trockenen Zeit aber nach Osten ströme und in den Niger sich ergieſse. Das ist auch nur eine Bestätigung und Ergänzung des bereits Bekannten. Denn offenbar ist das der von Lenz erwähnte Benkur; er ist nach ihm entweder ein Zufluſs zum Niger, welcher in Rasel-ma entspringt (ibid. S. 175), oder „richtiger ein weit ins Land greifender Arm des groſsen Stromes" (S. 181).

B. F.

— James Darmesteter †. Zur Zeit des ersten Napoleon wanderte ein Jude aus Darmstadt in Paris ein, der sich von da ab Darmesteter nannte. Sein Enkel J. Darmesteter war der am 19. Oktober 1894 als Prof. am Collège de France verstorbene berühmte Orientalist, welcher im hohen Maſse die vergleichende Sprachwissenschaft wie die Kulturgeschichte gefördert hat. Er war 1849 geboren zu Château Salins, das jetzt in Deutsch-Lothringen liegt, und wurde gleich seinem Bruder, dem Romanisten Arsène Darmesteter, auf der Pariser Rabbinerschule erzogen. In die Sprach- und Religionswissenschaft führten ihn Bréal und Bergaigne ein; 1877 wurde er Professor des Zend an der École des Hautes Études; 1885 Professor am Collége de France. Unter seinen auch kulturgeschichtlich und volkskundlich hervorragenden Schriften erwähnen wir: Études Iraniennes (1883), Le Mahdi depuis les Origines de l'Islam (1885), Origine de la Poésie Persane (1888), Lettres sur l'Inde (1890), die Frucht seiner Reise nach der afghanischen Grenze, Chants Populaires des Afghanes (1891); für Max Müllers „Sacred Books of the East" besorgte er die Uebersetzung der Avesta. Darmesteter war ein eifriger Verfechter des Judentums; er veröffentlichte 1892 Les Prophètes d'Israel. Seine „Philosophie der Geschichte des jüdischen Volkes" erschien 1884 zu Wien in deutscher Übersetzung von J. Singer. Er sucht darin nachzuweisen, wie unsere Kultur (alte und neue) im wesentlichen Israels Werk sei.

— Ueber die Temperatur der Flüsse Mitteleuropas hat erst kürzlich Dr. Forster eine Arbeit veröffentlicht, die auch in diesem Bande des Globus, Seite 194 besprochen ist. Unabhängig von ihm hat Guppy sich auch mit diesem Stoffe beschäftigt, hat selbst an der Themse beobachtet und seine Beobachtungen mit solchen an französischen und tropischen Flüssen gemachten verglichen. Vor allen Dingen, sagt Guppy, ist es wichtig zu wissen, ob ein Fluſs dieselbe Temperatur in der Mitte wie an seinem Rande hat und ob dieselbe mit der Tiefe sich verändert. Renou fand in dieser Beziehung an der Loire bei Vendôme, daſs der Unterschied der mittleren Temperatur nur wenige Hundertstel eines Centigrades betrug. Danckelman fand für den Kongo bei Vivi auch nur einige Zehntel Grade (C.) Unterschied an den verschiedenen Stellen, während Dr. Griffith für den Brahmaputra bei Sadiyá kaum eine Temperaturdifferenz nachweisen konnte. Bei schnell strömenden Flüssen findet also kaum eine höhere Erwärmung des Wassers am Rande statt. Bei der Themse dagegen, einem trägen Flusse, fand Guppy, jedoch nur in den auſserhalb der Strömung gelegenen seichten Einbuchtungen (eddies oder backwaters), an warmen Sommernachmittagen Unterschiede von 4 bis 6° F. Erst 2 m vom Ufer entfernt, war die Temperatur annähernd der in der Mitte des Stromes gleich, in der Nacht sogar 1 bis 2° kühler als dieselbe. Wo die Strömung diese Einbuchtungen beherrscht, verschwinden die Unterschiede. Die Randerhitzung eines Flusses, wie der Themse, und die Überhitzung des Wassers der durch einen Tropenfluſs überströmten Flächen (Humboldt fand es bei fünf Fuſs Tiefe 33 bis 34° C. warm, während er für die normale Temperatur des Orinoko 27 bis 28° C. angiebt), sind wichtige Elemente in der Verbreitung von Wasserpflanzen. In Bezug auf die Zunahme der Temperatur mit der Tiefe ist Guppy der Ansicht, daſs dieselbe — mit Ausnahme von Flüssen mit fast unmerklicher Strömung — sich nur wenig verändert. So fand Prof. Merian während des Sommers 1834 keinen Unterschied zwischen der Temperatur an der Oberfläche des Rheins und bei 5 m Tiefe. Auch im Mississippi war der Unterschied von Oberflächen- und Bodentemperatur mit gewöhnlichen Thermometern nicht meſsbar. Ebenso sind im Senegal und im unteren Nil nur geringe oder gar keine Unterschiede mit zunehmender Tiefe beobachtet worden. Tropische, stehende Gewässer haben dagegen oft eine um 20° höhere Temperatur an der Oberfläche als in der Tiefe. So fand Livingstone an einer Stelle an der Oberfläche 100° F., während aus der Tiefe köstlich kühles Wasser geschöpft werden konnte. Morgens, etwa eine Stunde nach Sonnenaufgang, haben in den meisten Gegenden die Flüsse die niedrigste Temperatur (die Lufttemperatur ist dann noch um einige Grade (6 bis 16) niedriger als die Wassertemperatur). Dann entsteht das sogenannte „Dampfen" oder „Rauchen" der Flüsse am frühen Morgen, da die vom Wasser aufsteigende Feuchtigkeit durch Kontakt mit der kälteren Morgenluft kondensiert wird und als weiſser Dampf über die Oberfläche des Wassers hinrollt. — Es ist dies Dampfen der Flüsse nicht zu verwechseln mit den dichten Nebeln, die zuweilen auf gröſseren Flüssen lagern, da diese ganz entgegengesetzten Bedingungen ihren Ursprung verdanken. Die höchste Temperatur scheinen die meisten Flüsse, nach den wenigen vorliegenden Beobachtungen zu schlieſsen, im Sommer zwischen 3 und 4 Uhr, im Winter zwischen 2 und 3 Uhr nachmittags zu erreichen. Guppy beobachtete bei der Themse das Maximum zwischen 4 bis 6 Uhr nachmittags; es hielt bis $1/2$ 8 Uhr an, dann erst wurde das Wasser kühler. Im Winter fiel die Temperatur schon um 2 Uhr nachmittags. In tropischen Gegenden erreichen die Temperaturen auch zwischen 3 bis 5 Uhr nachmittags ihr Maximum. — (Proceedings of the Royal Physical Society of Edinburgh, Session 1893 bis 1894, Vol. XII, p. 286 — 312; River Temperature, Part I. Its daily Changes and Method of Observation. By H. B. Guppy. Plate VIII).

— Ein Stück des oberen Kongo ist im März 1893 von dem Amerikaner Mohun, welcher sich der Expedition des Kapt. Dhanis gegen Njangwe und Kassongo angeschlossen hatte und im August d. J. nach Europa zurückkehrte, bereist worden, und zwar die bisher noch unerforschte Strecke zwischen dem Orte Kassongo und der Mündung des Lukuga (4° 30' bis 5° 30'). Sie zerfällt in zwei wesentlich voneinander verschiedenen Abteilungen; in der ersten Hälfte (etwa 110 km lang), von Lukuna, etwas unterhalb der Mündung des Lulindi, bis Kongola (5° 11'), bildet der Fluſs unzählige Stromschnellen, erweitert sich einmal bis zu 2500 m und verengt sich darauf bis zu 180, ja 90 m zwischen Granitmassen von 175 m Höhe (die „Höllenpforte"); in der zweiten kürzeren Hälfte, von Kongola bis zum Einfluſs des Lukuga, breitet er sich mächtig zu einer schiffbaren Wasserfläche aus, welche seiner Zeit von den Arabern als der See Landji bezeichnet wurde, nach den Erkundigungen Mohuns aber von den Eingeborenen nirgends so benannt wird. Die ganze Thalstrecke, von 1000 bis 1200 m hohen Hügelketten eingeschlossen, ist auſserordentlich fruchtbar und dicht bevölkert. Zuflüsse erhält dieser Teil des Kongo nur von Osten, und zwar auſser dem schon in den Karten eingetragenen Lulindi und Luama noch vier gröſsere.

Die kartographische Darstellung, welche Mohun beifügt, und die in Nr. 21 des Mouv. géogr. (30. September 1894) wiedergegeben ist, erweckt nicht allzu groſses Vertrauen; wäre sie richtig, so müſste die Erweiterung des Flusses oberhalb Kongola, im Vergleich zu jener im Unterlauf (2500 m) mindestens 22 km betragen. Auch die Richtung des einmündenden Lukuga nach Südsüdost erscheint nach den bekannten Aufzeichnungen Delcommunes höchst zweifelhaft.

B. Förster.

— Der englische Botaniker G. F. Scott Elliot hat im Auftrage der Royal Society eine Reise nach dem hohen Schneeberge Runssoro (Stanleys Ruwensori) im Norden des Albert Eduard Sees unternommen. Er ging durch Uganda, Karagwe und Ankole und traf am 1. April 1894 am Fuſse des Berges ein. Von den Arbeiten seiner Vorgänger sind ihm diejenigen Stuhlmanns noch unbekannt geblieben, so daſs er in seinem Berichte (Nature 4. Oktober und Geographical Journal Oktober 1894) manches aussagt, was jener schon mitgeteilt hat. Die Flora des ganzen Landes bis zu einer Höhe von 2000 m ist nach Scott Elliot überall die gleiche, das Land sei sehr fruchtbar, und könne hundertmal mehr Menschen ernähren, als jetzt dort leben. Die Sumpfflüsse, die zum Viktoriasee flieſsen, würden eine ausgedehnte Reiskultur begünstigen, Tabak und Kaffee finden vortrefflichen Boden. Auch sei der Wildstand noch ein groſsartiger; er sah groſse Elefantenherden. Der Viehstand des Landes aber sei durch die Raubzüge Kabaregas vollständig vernichtet, so daſs Löwen und Leoparden nun auf Menschenfleisch angewiesen seien. Scott Elliot beabsichtigte, die Flora des Hochgebirges zu erforschen. Die Verteilung der Wälder am Runssoro, berichtet er, hänge von den Morgennebeln und Wolken am Berge ab, welche stets an demselben die gleichen Linien einhalten und erst gegen Abend den Gipfel erreichen.

— Das Vorkommen der Roſskastanie und der Buche in Nordgriechenland ist pflanzengeographisch von Wichtigkeit. Bis vor 15 Jahren war die Heimat der bei uns als Zierbaum angepflanzten Roſskastanie (Aesculus Hippocastanum) unbekannt; sie war im 16. Jahrhundert über Konstantinopel zu uns gekommen und hat wahrscheinlich ihren Namen von den Türken, welche ihren Früchten Heilkraft gegen den Husten der Pferde zuschreiben. Erst in den siebziger Jahren fand der bekannte Athener Botaniker, Herr Th. v. Heldreich, die Roſskastanie thatsächlich in den Gebirgen des westlichen Mittelgriechenlands auf, und zwar in Evrytanien am Chelidonigebirge, an der Kaliakuda, am Veluchi (Thal von Stenoma); ferner am Kukkos (im groſsen Eichen- und Tannenwalde von Muntzaraki) und bei Mavrolithari am Oeta. An allen diesen Stellen fand sich die Roſskastanie in schattigen feuchten Waldschluchten in einer Meereshöhe von 1000 bis 1300 m, an Örtlichkeiten, die den Gedanken an eine künstliche Anpflanzung nicht aufkommen lieſsen. Heldreich stellte daher die bald angenommene Ansicht auf, daſs die Gebirge des nördlichen Griechenlands die Heimat der Roſskastanie seien. Neue Beweise dafür hat jetzt der um die Erforschung der Geographie und Geologie Griechenlands hochverdiente Dr. A. Philippson in Bonn beigebracht (Naturwissenschaftliche Wochenschrift, 2. September 1894). Er fand im verflossenen Jahre den schönen Baum noch weiter nördlich im Pindos an fünf Stellen, am nördlichsten bei Chaliki im Thale des Aspropotamos. Auch Dr. Philippson fand den Baum in engen und feuchten Schluchten zwischen andern Waldbäumen (Eichen und Platanen), immer nur in einzelnen oder wenigen Exemplaren. Die Meereshöhe betrug 600 bis 1300 m. Jedenfalls zeigen die genannten Fundpunkte, daſs die Roſskastanie in dem ganzen Zuge des Pindos häufig verbreitet ist. Die Annahme, daſs dort ihre Heimat zu suchen sei, erfährt dadurch eine Bekräftigung.

Was unsere Waldbuche (Fagus sylvatica) betrifft, so erreicht sie auf der Balkanhalbinsel ihre Südgrenze, und auch hierüber konnte Dr. Philippson Beobachtungen anstellen. Schon früher wuſste man, daſs sie am Olymp, Pelion und Pindos vorkomme; v. Heldreich fand sie noch südlicher am Oxyagebirge (ὀξυά, neugriechisch Buche) im 38° 45' nördl. Br. Philippson wies sie an noch weiteren fünf Stellen nach, wo sie überall ausgedehnte Wälder bildete und riesige Stämme zeigte. Die Buchenforsten liegen sämtlich in der Höhenregion von 1300 bis 1800 m und bilden, wo sie vorhanden sind, die Baumgrenze. Sie liegen also nicht, wie in unseren Gebirgen, unter dem Gürtel der Nadelholzwälder, sondern über oder neben denselben, meist auf Glimmerschiefer, Serpentin, Flysch.

— In den Knochenhöhlen von Nischnei-Udinsk in Ostsibirien, welche 700 Fuſs über dem heutigen Spiegel des Flusses Uda liegen und 1525 Fuſs tief sind, fand Tschersky eine stellenweise 17 Fuſs dicke Schicht von Säugetierresten, welche in dem kühlen Klima teilweise noch anhängende Weichteile zeigen. Es ist eine echt arktische Fauna, anscheinend der Postglacialzeit entstammend, darunter ein mit Canis alpinus zunächst verwandter neuer Hund (C. nischneiudinensis), aber auch die Saigaantilope und vor allem ein Hautfetzen, der nach der charakteristischen Behaarung unbedingt einem Rhinoceros angehört hat. Es hat sich also das Nashorn auch nach der Eiszeit noch in den sibirischen Ebenen gehalten. Der Hautfetzen befindet sich in Petersburg und ist dadurch dem Schicksal der übrigen Ausbeute entgangen, welche bei dem groſsen Brande in Irkutsk zerstört wurde.

Ko.

— Die religiösen Prügeleien in Puna. Trotzdem die Prophezeiung schon sehr alt ist, sieht es doch noch nicht danach aus, daſs „eine Herde und ein Hirt sein wird". Die aus Ostindien eingelangten Berichte geben wenigstens jetzt abermals Schilderungen von Streitigkeiten zwischen Hindus und Mohammedanern, welche den Beweis liefern, daſs selbst in Puna — nicht allzufern von Bombay, einem Hochsitz des civilisatorischen europäischen Einflusses in Indien — die religiösen Prügeleien noch in vollster Blüte stehen.

Mitte September 1894 hielten die Verehrer des Ganpati, des elefantenköpfigen Gottes der Weisheit, eine feierliche Prozession zu dessen Ehren ab, wobei längs der Prozessionsstraſse schöne Altäre errichtet wurden. Man sammelte sich schon nachts zum feierlichen Umzuge und eine Hindumusikbande zog dabei mit klingendem Spiel vor einer Moschee vorüber, in welcher die Mohammedaner Gottesdienst hielten. Eine Aufforderung an die Hindus, die störende Musik einzustellen, blieb unbeachtet, worauf eine groſse Prügelei entstand, wobei ein Mohammedaner erschlagen und die Moschee im Innern vollständig verwüstet wurde. Die Polizei, welche einschritt, hatte eine regelrechte Schlacht zu bestehen, und der 14. September sah alle Läden, Moscheen, Tempel in Puna geschlossen. Die Einzelheiten sind hier ohne Belang; es mag nur betont werden, wie unter den Augen der britischen Macht derlei aus gegenseitiger religiöser Unduldsamkeit entspringende Scenen sich Jahr für Jahr wiederholen. Dabei dürfen wir Christen freilich nicht hochmütig auf die „Heiden" herabblicken, da ja die Prügeleien zwischen den verschiedenen christlichen Bekenntnissen in Jerusalem am Osterfeste sich fast jährlich wiederholen.

Die von der Australian Society for the Advancement of Science eingesetzte Kommission zur Untersuchung der Gletscherverhältnisse auf Neuseeland hat in der diesjährigen Versammlung ihren Bericht erstattet. Nach demselben tritt, wie zu erwarten stand, die Zunahme der Gletscherlänge von Norden nach Süden deutlich hervor, aber während in der früheren Zeit die gröſste Entwickelung der Gletscher in Central Otago statthatte, finden wir heute die ausgedehntesten Gletscher in South Canterbury. Die alten Endmoränen liegen im Norden 2700 Fuſs, im Süden nur 600 Fuſs über dem Meere; der gröſste der alten Gletscher war 65 miles lang. Aus biologischen Beobachtungen, deren Veröffentlichung indes noch aussteht, schlieſst die Kommission, daſs die Temperatur des Meerwassers um Neuseeland seit der Miocänperiode nie erheblich niedriger gewesen ist als heute.

Ko.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. November 1894.

Die Entzifferung der Orchon- und Jenissei-Inschriften.

Von Dr. E. Fromm. Aachen.

Schon seit dem Beginne des 18. Jahrhunderts kennt man aus dem Gebiete des oberen Jenissei in Sibirien merkwürdige Inschriften- und Figurensteine, welche sich an den Ufern des Flusses in der Nähe von alten Gräbern fanden. Die Figuren stellen Jagd- und Opferscenen, Tierbilder, menschliche Angesichter und Ornamente dar; die Inschriften verlaufen in runenartigen Zeichen. Der erste dieser Steine ward durch einen Deutschen, den Naturforscher Daniel Gottlieb Messerschmidt aus Danzig, entdeckt, der im Auftrage des Zaren Peter des Grofsen in den Jahren 1719 bis 1727 Sibirien bereiste und über Nertschinsk bis zum Grenzflusse Argun-Kerulun vordrang. Messerschmidt selbst fand, in Gemeinschaft mit dem Kapitän v. Strahlenberg, noch ein zweites Monument; die Kopien von fünf weiteren Steinen kamen durch einen Abgesandten der Kaiserin Katharina II. nach Europa und wurden hernach durch Peter Pallas publiziert. Im Beginne unseres Jahrhunderts mehrte sich die Zahl der Denkmäler noch, und sie begannen, da ihre hervorragende Bedeutung für die Geschichte Centralasiens nicht zweifelhaft bleiben konnte, die Aufmerksamkeit der Gelehrten zu fesseln. Abel Rémusat, Jul. Klapproth und der finnische Archäologe Castrén wandten ihnen ihr besonderes Interesse zu und unternahmen die ersten Versuche, eine Lösung des Schrifträtsels zu finden. Vorerst gelang sie nicht, und man mufste sich mit mehr oder weniger gegründeten Erklärungen und zum Teil recht merkwürdigen Hypothesen begnügen. Die Schrift ward als skythisch oder tschudisch, als verwandt mit den nordischen Runen, ja als keltisch und gotisch hingestellt. Allmählich gerieten die Monumente, da jeder ernstliche Entzifferungsversuch doch als gescheitert angesehen werden mufste, wieder in Vergessenheit, und erst vor etwa zwanzig Jahren wurde die Aufmerksamkeit aufs neue auf sie gelenkt, als die finnländische archäologische Gesellschaft zweimal unter Leitung des Prof. Jul. Aspelin Expeditionen zur Nachforschung und Untersuchung der Inschriften nach Minusinsk entsandte. Auf Anregung Aspelins wurde dann durch die genannte Gesellschaft eine Ausgabe der Inschriften auf 32 Tafeln veranstaltet [1]), welcher der Herausgeber eine ausführlichere Geschichte ihrer Entdeckung vorausschickte, ohne seinerseits eine Entzifferung zu versuchen. Gleichwohl erweckte seine Arbeit die lebhafteste Teilnahme in den Kreisen der Orientalisten und Archäologen, und diese sollte durch neue überraschende Entdeckungen alsbald noch erheblich gesteigert werden.

Auf dem achten russischen Archäologenkongrefs lenkte N. Jadrinzew die Aufmerksamkeit auf den Reichtum der Mongolei an Altertümern aller Art und auf die von ihm, namentlich im Gebiete des Flusses Orchon, gefundenen Inschriften. Durch seine Ausführungen angeregt, unternahm zunächst ein finnischer Gelehrter, Dr. A. Heikel, in Begleitung seiner Frau und seines Bruders im Frühjahr 1890 eine Expedition in das Gebiet des genannten Flusses. Er fand drei Monumente, deren Seiten zum Teil mit den merkwürdigen Jenissei-Schriftcharakteren, zum Teil mit chinesischen Inschriften bedeckt waren. Die Resultate seiner Forschungen legte er in einem mit 66 Tafeln und einer Karte ausgestatteten Werke nieder [2]). Gleichzeitig mit Heikel unterbreitete der berühmte Sprachforscher W. Radloff der kaiserlich russischen Akademie der Wissenschaften einen Plan zur Erforschung des interessanten Gebietes. Er konnte, in Begleitung Jadrinzews, des Sibirienforschers D. A. Klemenz u. A., im Juni 1891 von Kiachta aus nach der Mongolei aufbrechen; Zweck der Expedition war, zu ermitteln, welcher Art die in dem ausgedehnten Becken des Orchon und seiner Nebenflüsse vorhandenen Ruinen seien und ob ein Zusammenhang mit denjenigen am Jenissei etwa sich festzustellen lasse. Bei Chara-Balgassun, den Resten der einst mächtigen Mongolen-Residenz Karakorum, fand man ein gewaltiges Granitdenkmal, welches Inschriften in chinesischer und in uigurischer Schrift, sowie eine dritte in Jenissei-Schriftzeichen zeigte. Von diesen Inschriften, wie von allen weiterhin gefundenen ähnlichen, wurden Abklatsche genommen, und schon im Jahre 1892 konnte Radloff mit der Publikation der „Arbeiten der Orchon-Expedition“ beginnen [3]). Und nun sollte durch eine Kombination

[1]) Inscriptions de l'Jenisséi, recueillies et publiées par la Société finlandaise d'Archéologie, Helsingfors 1889. 17 Seiten in Folio mit 14 Figuren im Text, 32 Tafeln mit Inschriften und 8 Tafeln in Photographie und mehreren Verzeichnissen. Als Supplement hat Prof. O. Donner im Jahre 1892 dem stattlichen Werke ein Wörterverzeichnis hinzugefügt (Mémoires de la société finno-ougrienne IV).

[2]) Inscriptions de l'Orkhon recueillies par l'expédition finnoise 1890 et publiées par la société finno-ougrienne. Helsingfors 1892.

[3]) W. Radloff, Vorläufiger Bericht über die Resultate der Expedition zur archäologischen Erforschung des Orchonbeckens. Aus dem Russischen übersetzt von O. Haller (Mélanges asiatiques, t. X, livr. 2) und Arbeiten der Orchon-Expedition. Atlas der Altertümer der Mongolei, St. Petersburg 1892 (vergl. Mitteilungen der Anthropolog. Gesellschaft in Wien, Bd. 22, 1892, S. 222 ff.); ein Bericht über Radloffs Untersuchungen auch im Globus, Bd. 64, 1893, Nr. 5.

der Jenissei- und Orchon-Inschriften gelingen, was mit den ersteren allein doch wohl niemals geglückt wäre. Ein auf dem Gebiete der finnischen Sprachen besonders hervorragender dänischer Forscher, Wilhelm Thomsen, hat neuerdings den Schlüssel zur Entzifferung der rätselhaften Schriftzüge gewonnen, und auf eine wahrhaft geniale Art eine ethnologische und linguistische Frage von hoher Tragweite ihrer Lösung entgegengeführt. Die Resultate seiner Untersuchungen sollen, nach dem von ihm im Bulletin der königlich dänischen Gesellschaft der Wissenschaften niedergelegten vorläufigen Berichte[4]), hier in Kürze vorgeführt werden.

Thomsens Entzifferungsversuche knüpfen sich im wesentlichen an die Inschriften der beiden gröfsten der gefundenen Monumente aus dem Orchongebiete, welche in dem Heikelschen Werke als I und II reproduziert sind. Das Monument I ist leidlich erhalten, während II erheblich verstümmelt ist; beide tragen ausser umfangreichen Inschriften in Jenissei-Charakteren solche in chinesischen Zeichen auf einer ihrer vier Seiten. Der chinesische Text des Monumentes I ist durch Georg v. d. Gabelentz entziffert[5]) und durch den holländischen Sinologen G. Schlegel in einer eigenen Abhandlung[6]) eingehender erläutert worden. Die Erläuterung ergiebt, dafs das Denkmal einen Gedenkstein darstellt, welcher zu Ehren des K'iueh-ti(k)-k'in, d. h. des Prinzen (türk. tigin) Kiueh, Sohnes von Kout-tho-louk kho-han, d. h. des Chan Koutloug, und jüngeren Bruders des regierenden Chan Mi-ki-lien, errichtet ward, und zwar am 28. Januar 733. Aus chinesischen Quellen wissen wir, dafs dieser Prinz Kiueh der Tu-kiue-(Türken)Dynastie angehörte, die seit der Mitte des sechsten Jahrhunderts bis zum Jahre 745 den gröfsten Teil der nördlichen Mongolei beherrschte[7]), und dafs er im Jahre 731 gestorben ist. Das Monument II ist dem ersten fast gleichzeitig und in gröfseren Teilen mit ihm übereinstimmend; es ist eine Stele zur Erinnerung an den schon genannten Chan Mi-ki-lien, der im Jahre 734 gestorben ist.

Keineswegs haben wir es hier mit bilinguen Inschriften zu thun; die Inschrift in dem unbekannten Alphabet stellt sich vielmehr vier bis fünfmal länger dar, als die chinesische, und beide sind in der That völlig unabhängig von einander. In erster Linie galt es nun über die äufsere Anordnung der Zeichen und Linien Klarheit zu gewinnen, und schon hierbei kam Thomsen mehrfach zu andern Resultaten wie seine Vorgänger. Er stellte fest, dafs die Jenissei-Charaktere liegend dargestellt sind, und zwar so, dafs die Spitze nach links, der Fufs nach rechts gekehrt ist, und dafs sie in vertikalen Linien verlaufen. Die Linien sind, wie im Chinesischen und Mongolischen, von oben nach unten zu lesen, d. h. also bei horizontaler Umordnung der Zeichen von rechts nach links; ebenso ist die Anordnung der Reihen von rechts nach links zu verstehen, so dafs also die am rechten Rande verlaufende Vertikale die erste Zeile, die am linken Rande verlaufende die letzte darstellt[8]). Das Arrangement kann am besten durch das folgende Schema veranschaulicht werden:

Im ganzen ergaben sich 38 verschiedene Zeichen, und dieser Reichtum machte es von vornherein wahrscheinlich, dafs es sich nicht um ein gewöhnliches Alphabet handele, wo für jeden Laut nur ein besonderes Zeichen gesetzt ist, sondern vielmehr entweder um eine Silbenschrift oder wenigstens um eine solche, bei der bis zu einem gewissen Grade die Zeichen für den nämlichen Laut unter verschiedenen Bedingungen wechseln. Vor allem suchte Thomsen nun die Vokale zu gewinnen, und das gelang ihm durch eine im Grunde recht einfache Überlegung. Wenn man eine Zeichen-Kombination x y x vor sich hat, d. h. wenn dasfelbe Zeichen vor und nach einem andern sich findet, so wird aller Wahrscheinlichkeit nach x den Konsonanten, y den Vokal oder y den Konsonanten und x den Vokal darstellen. Auf diesem Wege wurden zunächst drei Zeichen gefunden, welche unbedingt als Vokale anzusehen waren, und an der Hand der vokalharmonischen Grundgesetze und weniger anderen Daten, auf welche hier nicht näher eingegangen werden kann, wurde auch ihre Bedeutung erkannt. Zugleich ergab sich aber aus den gleichen Gesetzen mit Sicherheit, dafs die zahlreichen Zeichen für die Konsonanten nur als verschiedene Darstellungen desfelben Lautes je nach dessen Verbindung mit den einzelnen Vokalen angesehen werden durften. Und jetzt ging Thomsen daran, seine Aufmerksamkeit auf besonders häufig wiederkehrende oder in anderer Weise, wie durch die Stellung an der Spitze neuer Abschnitte, hervortretende Zeichenverbindungen zu konzentrieren. Die Form 𐱅𐰭𐰼𐰃 fiel als charakteristisch in die Augen, und sie erschien ihm als schmückendes Beiwort des Fürstentitels; er deutete sie dementsprechend als täŋri (tengri), ein dem Mongolischen und allen Türkdialekten gemeinsames Wort, welches Himmel oder Gottheit bedeutet. Eine zweite Form, 𐰚𐰇𐰠𐱅𐰃𐰏𐰤, war auffällig durch ihr häufiges Vorkommen auf dem Monumente I, während sie auf II gänzlich fehlte. In ihr konnte allein der vollständige Name des Fürsten, zu dessen Ehre das Denkmal errichtet war, sich verbergen. Im chinesischen Text lautete der Name K'iueh-ti(k)-k'in, was nach Schlegels Annahme der türkischen Form Kök-tigin entsprechen sollte. Die Jenissei-Charaktere ergaben für Thomsen die Form Kül- oder Köl-tigin; da das Chinesische ein l am Schlusse einer Silbe nicht kennt, so war dasfelbe dort ausgefallen. Die Entzifferung dieser beiden Worte führte nun zugleich die eines ausserordentlich häufig vorkommenden dritten Wortes herbei, der Form 𐱅𐰇𐰼𐰜 = türk, türkisch, und hiermit war die Sprache der Inschriften so gekennzeichnet, wie nach den historischen Voraussetzungen und den Namen des chinesischen Textes zu erwarten stand. Indem die so gefundenen Bedeutungen nun in andere Worte eingesetzt wurden, klärte für Thomsen, den ausgezeichneten Kenner der Türkdialekte, sich eines nach dem andern auf, bis das ganze Alphabet fertig vor seinen Augen stand. Wir lassen die 38 Zeichen des Alphabetes, wie er sie nach und nach ermittelt hat, unten folgen; bei den Konsonanten sind mit [1] die nur in Verbindung mit den Vokalen a, o, u und y, mit [2] die im Verein mit ä, ö, ü und i vorkommenden Formen bezeichnet.

Die ins einzelne gehende Entzifferung ist von Thomsen noch nicht durchgeführt. Die Hauptergebnisse seiner Untersuchungen aber sind unanfechtbar. Nach ihnen gehören die Inschriften dem 6. bis 8. Jahrhundert nach

---

[4]) Déchiffrement des inscriptions de l'Orkhon et de l'Jénisséi. Notice préliminaire (Bulletin de l'Académie Royale des Sciences et des Lettres de Danemark, Copenhague 1893, Nr. 3, p. 285—299).

[5]) Inscriptions de l'Orkhon p. 25 ff.

[6]) La stèle funéraire du Téghin Giogh (Mémoires de la société finno-ougrienne, III, Helsingfors 1892).

[7]) Die Tu-kiue-Dynastie wurde um die Mitte des achten Jahrhunderts durch die verwandte Uiguren-Dynastie gestürzt.

[8]) Radloff hatte in seinem Atlas die umgekehrte Folge vorausgesetzt.

Christus an, und sind in einem unverfälscht türkischen Dialekt verfafst, der mit dem bekannten uigurischen nicht identisch, wenn auch nahe verwandt ist. Er stellt sich in mancher Hinsicht als ursprünglicher dar und besitzt namentlich den Vorzug einer feineren Phonographie. Die eingehendere Behandlung des Inhaltes der Jenissei- und Orchon-Inschriften wird nun nicht lange auf sich warten lassen, und es ist nach den kurzen Mitteilungen, welche Radloff auf dem jüngsten Orientalistenkongrefs über die inzwischen fortschreitenden Arbeiten Thomsens gemacht hat, gar nicht abzusehen, zu wie überraschenden und schwerwiegenden Ergebnissen für die gesamte orientalische Geschichte uns die geniale That des dänischen Forschers führen wird.

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
a ä	y i	o u	ö ü	q (k¹)	q (k- vor y)	q (pro- [illegible]) o, u	γ (g¹)	k (k²)		
10	11	12	13	14	15	16	17	18		
k (pro- [illegible]) ö, ü	g (g²)	t¹	t²	d¹	d²	(p-p)	b¹ (p¹?)	b² (p²?)		
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
ŋ (ng)	n¹	n²	ñ	r¹	r²	l¹	l²	j¹	j²	[illegible]
30	31	32	33	34	35	36	37	38		
s¹	s² (š?)	nt-nt	š	č	(i)č	nd (nt)	lč	ld (lt)		

Die Erschliefsung der Ostalpen.

Von Dr. Greim.

Die Festtage zu München sind verrauscht, in denen der deutsche und österreichische Alpenverein 1894 seine Generalversammlung, eine seiner bedeutendsten Sektionen, die Münchener, ihr fünfundzwanzigjähriges Jubelfest feierten. Die Anteilnahme der gesamten Tagespresse an diesem Feste liefs erkennen, welch mächtiger Faktor der Verein mit seinen 40000 Mitgliedern geworden ist, und die immer noch sich fortsetzende Zunahme seiner Mitgliederzahl und seiner Sektionen zeigt, dafs der aufsteigende Ast der Entwickelungsbahn wohl noch nicht durchmessen ist. Einer so gewaltigen Ausbreitung, wie sie dieser Verein besitzt, mufs es aber auch möglich sein, bedeutendes zu leisten und wohl niemand wird verkennen, dafs die beiden Ziele, welche er verfolgt, in wesentlicher Weise durch ihn gefördert wurden und gefördert werden. „Die Durchforschung und die erleichterte Bereisung der gesamten deutschen Alpen" — das waren die beiden Aufgaben, die sich der Alpenverein gestellt hatte. Wie er der zweiten gerecht geworden ist, das sieht jeder klar vor Augen, der den einstigen Zustand mit dem jetzigen vergleicht, der die prächtigen Wege durch die Hochgebirgsregionen wandert, oder in einer der stattlichen Schutzhütten einkehrt und da Obdach findet, wohin früher manchmal nur mühsam der Fufs des Bergfreundes vordringen konnte.



Fig. 1. Die vordere und mittlere Spitze des Watzmanns.

In welcher Weise aber die Durchforschung der deutschen Alpen erfolgt ist, das bezeugt, neben der stattlichen Anzahl der seither erschienenen Vereinspublikationen, das Werk „Die Erschliefsung der Ostalpen", dessen Schlufshefte auf der Generalversammlung vorgelegt werden konnten[1]). Von einundzwanzig verschie-

[1]) Die Erschliefsung der Ostalpen. Unter Redaktion von Prof. Dr. E. Richter, herausgegeben vom deutschen und österreichischen Alpenverein. Mit vielen Photogravüren, Illustrationen im Text, Karten etc. 24 Lieferungen, je (im Buchhandel) 1.40 Mk.

Thorkopf

Vogelkarspitze

Schlichtenkopf

Barenalpkopf

Barenalpscharte

Kammleitenwand

Fig. 2. Die Vogelkarspitze von der Vereinsalpe aus.

denen Verfassern, die alle dem Verein angehören und die betreffenden Gruppen aus eigener Erfahrung und Anschauung kennen, wird uns ein Bild entworfen, wie die einzelnen Teile der Ostalpen nach und nach in der Litteratur auftauchen, wie sie bekannter werden, ihr Besuch steigt und zuletzt der jetzige Zustand erreicht ist, der wohl dahin zusammengefasst werden kann, dafs alle bedeutenderen Gipfel erstiegen, die möglichen Übergänge aufgefunden sind und nur entweder unbedeutende, oder besonders waghalsige Leistungen möglich sind, die zum Teil nichts weiter als Varianten früherer Besteigungen darstellen. Zugleich kann man aber auch die auffallende Thatsache feststellen, dafs einige Gruppen in dieser Hinsicht den andern weit voraus waren. Manche sind erst in den letzten Jahrzehnten näher beachtet und häufiger besucht worden, während doch die alpinen Fahrten und die darüber entstandene Litteratur auch in den Ostalpen schon in das vorige Jahrhundert zurückreichen. Neben der leichteren Zugänglichkeit, die ja für gewisse Gruppen besonders in früherer Zeit in Betracht kommt, scheint dabei noch besonders ausschlaggebend gewesen zu sein, ob in der betreffenden Gruppe ein „berühmter“ Gipfel vorhanden war. Mögen dessen Vorzüge nun wirkliche oder eingebildete gewesen sein, sie lockten zu stärkerem Besuch, und so sehen wir den Fremdenbesuch schon viel früher in Gruppen auftreten, die Berge, wie Glockner, Ortler oder Watzmann, besafsen, als in andern, denen ein solches Zugmittel fehlte.



Fig. 3. Der Nordwestgrat des Grofsglockner.

Man sollte danach meinen, dafs die Erschliefsungsgeschichte unserer Ostalpen ganz aller gemeinsamen Züge entbehren müsse, und sich in den einzelnen Gruppen derselben je nach der Zeit, in der sie sich abspielt, wie nach den dabei beteiligten Persönlichkeiten durchaus verschieden gestalte. Dem ist jedoch nicht so, und die einheitlichen Züge in dieser Erschliefsungsgeschichte in vorzüglichster Weise und knapper, zutreffender Form zu einem Gesamtbild zusammengefafst zu haben, ist das Verdienst des Redakteurs des ganzen Werkes, Herrn Prof. Dr. Richter in Graz. Er hat in der Einleitung zu dem Werke eine kurze Schilderung der Entwickelung des Besuches und der Erschliefsung der Ostalpen, sowie der treibenden Beweggründe der Alpenwanderer der verschiedenen Perioden gegeben, „die zu dem Vortrefflichsten gehört, was zur Charakteristik des Alpinismus bisher gesagt wurde“. Dieselbe wird dem folgenden kurzen Auszuge hauptsächlich als Grundlage dienen.

Als erster und ältester Schriftsteller tritt in den Ostalpen Hacquet auf. Von Geburt Franzose, war er Militärarzt in österreichischen Diensten und später Professor medizinischer Fächer in Laibach. Wie alle Ärzte damaliger Zeit, interessierte er sich für die naturwissenschaftlichen Fächer, unter denen er besonders die Mineralogie und Geologie betrieb. Wenn auch seine Feder nicht zu den glattesten gehört, ist er doch für die Erschliefsung der Alpenwelt wichtiger als seine Zeitgenossen, die ihn oft genug verspotteten, durch sein ausgesprochenes „alpines“ Interesse. Er besuchte die Pasterze, plante eine Glocknerbesteigung, kam bis zur Goldzechscharte und wurde nur durch schlechtes Wetter an einer Besteigung des Hochnarr verhindert, Beweise genug, dafs er über die Thalsohlen und nächsten Hänge hoch hinausstrebte.

Viel bedeutender als er war der Freiherr von Moll (1760 bis 1838), der durch seinen Aufenthalt im Zillerthale während seiner Jugend zum Bergsteiger wurde, ein Naturwissenschaftler von europäischem Ruf, mit Alexander v. Humboldt nahe bekannt. Auch in seinem Alter blieb sein Interesse noch den Bergen zugewandt, obgleich er selbst die Erforschung des liebgewordenen Gebirges nicht mehr betreiben konnte. Durch diese beiden Männer war nun der Anstofs gegeben, und wie in der Schweiz sind es vor allem die Botaniker, die in Scharen sich in das Gebirge werfen. Da sie meist persönlich miteinander bekannt waren, so entstanden so die ersten alpinen Kreise, deren Sitze zu Salzburg und Klagenfurt, deren Häupter Moll und der Fürstbischof Graf Salm waren. Von ihnen ist auch die erste Glocknerersteigung ausgegangen (1799), die in Ausführung und Folgen wohl in den Ostalpen das Gegenstück der Saussureschen Montblancbesteigung bilden kann. Doch schon tritt auch ein Bergsteiger auf, der, gewissermafsen der Vorläufer einer grofsen Zahl heutiger Alpenfreunde, das Vergnügen an der Überwindung der Gefahren empfindet und betont, V. Stanig. Freilich mafs er noch eifrig Winkel, sammelte Pflanzen und Steine und beschäftigte sich auf diese Weise gerade wie seine Zeitgenossen mit der wissenschaftlichen Erforschung der Alpenwelt. Er hatte aber auch die gröfste Lust an gefährlichen Klettereien, insbesondere war er der erste, welcher die mittlere Spitze des Watzmann (s. Abbild. 1) bestieg. Die vordere Watzmannspitze (2650 m) war schon seit jeher von Gemsjägern und Hirten der Umgegend und namentlich (am Jakobitag) von Wallfahrern erstiegen worden, die dort Bildstöckel und Kreuze aufrichteten. Die mittlere (höchste) Spitze (2714 m) galt dagegen lange als unersteiglich, und die merkwürdigsten Geschichten über sie liefen im Volksmunde um. Da

führte Stanig den Übergang von der ersteren zur höchsten Spitze aus (wahrscheinlich im Jahre 1801) und seine Schilderung [2]) dieser Besteigung, sowie der andern des hohen Göll u. s. w. lassen deutlich erkennen, welche Lust am Klettern er empfand, und wie er vor nichts zurückschreckte.

Mit ihm schlieſst der erste Abschnitt der ostalpinen Litteratur, denn nun kamen die Unglücksjahre der französischen Kriege, die dadurch bewirkte Vernichtung des Wohlstandes, die öftere Änderung der politischen Verhältnisse und dadurch herbeigeführte fortwährende Überschwemmung der gröſsten Teile des Landes mit Soldaten, Umstände, die alle nicht dazu angethan sind, litterarische und alpinische Bestrebungen zu fördern.

Erst um die zwanziger Jahre in unserm Jahrhundert erwachte wieder hierin neues Leben. Es ist eine Gruppe von Schriftstellern, die sich in Wien um den Erzherzog Johann scharen, der sich schon als junger Mann für die Alpen interessierte und durch eigene Thätigkeit, wie auch insbesondere durch Förderung von Neuersteigungen wirksam war. Bei gar vielen Spitzen, und nicht bei den geringsten (z. B. Ortler) sind die oft geglückten Versuche der Munter verzeichnet, denen er Auftrag und Anregung zur Besteigung gab.

Trotzdem ist die Litteratur zu dieser Zeit recht spärlich im Vergleich zu der ersten Periode. Das wird aber nach dem Jahre 1840 anders. Der Grund dazu war einerseits die auſserordentliche Erleichterung des Reisens, die durch den Ausbau der Straſsen und die Verbesserungen des Postwesens unter Kaiser Franz geschaffen wurde, anderseits aber durch die Herausgabe der notwendigen Grundlage aller Reisen, einer Karte, der sogenannten Generalstabskarte. Wenn dieselbe auch noch die Hochregion vollkommen vernachlässigte, so war sie doch eine willkommene Gabe und ein kräftiger Ansporn zu neuen Thaten.



Fig. 4. Die Vajolettürme.

So sehen wir denn einen Bergsteiger erstehen, dessen Name gar oft in dem Buche genannt ist, den Professor Peter Karl Thurwieser, der in den Jahren 1820 bis 1850 eine groſse Anzahl von Gipfeln zum erstenmal erstieg. Auch der Fremdenverkehr nimmt zu, in den Widum zu Vent und Gurgl werden Fremdenbücher angelegt und 1842 erscheint die erste Auflage des „Bädeker“, in der das Alpengebiet behandelt wird. Diese Zunahme der Reiselust muſste natürlich wieder auf die Litteratur zurückwirken, und eine ganze Reihe neuer Bücher über die Ostalpen erschien. Unter diesen ragt eines besonders hervor, das für die ganze Folgezeit maſsgebend bleibt und in einzelnen Teilen heute noch mit Nutzen gelesen werden kann: Schaubachs Deutsche Alpen 1845. Es war der erste Versuch einer zusammenhängenden Darstellung der Ostalpen, von der Schweizer Grenze bis an ihr östliches Ende. In diese Zeit fällt dann auch Thurwiesers Ortlerfahrt, sowie die erste Ersteigung des Venediger. Mit ihr tritt ein neues Geschlecht auf den Plan, unter dem A. v. Ruthner an Unternehmungsgeist und Wirksamkeit nach auſsen hin der hervorragendste ist.

Doch schon naht sich die letzte Periode in der Erschlieſsungsgeschichte, die der Alpenbahnen, durch die 1854 erfolgte Eröffnung der Semmeringbahn eingeleitet. Durch die dadurch erfolgte Erschlieſsung und die nunmehr auſserordentlich erleichterte Möglichkeit auch für ferner Wohnende, die Alpen überhaupt zu erreichen und in ihre innersten Teile zu gelangen, sowie nicht zum geringsten durch die damit bewirkte auſserordentliche Verbilligung des Reisens wurde nun ein groſser Strom Fremder angezogen, der sich nach Tirol ergoſs. Der auſserordentlichen Zahl von Alpenreisen gegenüber, die schon in diesen Zeiten anfängt und sich bis heute nur noch vermehrt, erscheinen die früheren förmlich als vereinzelte Unternehmungen. Nun treten Männer wie Grohmann, Specht, Weilenmann, Stüdl, Payer, Hermann v. Barth u. A. auf, die die systematische Erschlieſsung

[2]) Auszug s. Erschlieſsung der Ostalpen Bd. I, S. 285.

Seekogel

Kesselkogelsp.

Kesselkogel, davor Grafser Valbonkogel

Kleiner Valbonkogel

Cima di Scalieret, davor Vajolettspitze

Sattelspitze

Larsecspitzen

Tschaminscharte

Vajolettürme

Laurinspass

Rosengartenspitze, davor Laurinsspitze

Rosengarten scharte

Rotwandkamm

Teschnerkamm

Coronellspitzen

Coronellpafs

Tschamperspitze

Rothwand

Fig. 5. Die Rosengartengruppe vom Schlernhaus gesehen.

einzelner Gruppen in Angriff nehmen. Bekannt sind ja insbesondere des letzterwähnten Fahrten in dem damals noch fast unbekannten Karwendel. Eine der von ihm damals erstiegenen Spitzen zeigt Abbild. 2, die Vogelkarspitze, von der aus man einen vorzüglichen Einblick in die Hinterauthaler Kette geniefst.

Neben diesen stehen, auch als Touristen den genannten vollständig ebenbürtig, Männer der strengen Wissenschaft, insbesondere Mojsisovics, Sonklar und Simony. Doch nicht nur die Wissenschaft verdankt ihnen neue Anregungen, sondern auch über den Kreis der Fachleute hinaus machten sie durch Wort und Bild Propaganda für die Alpen.

In diese Zeit fällt die Gründung des österreichischen und deutschen Alpenvereins — die sich später vereinigten —, die sofort thatkräftig in die Erschliefsung eingriffen, durch Erbauung von Schutzhütten, durch Herausgabe ihrer wertvollen Schriften und durch Ausbau der Organisation des von den genannten Bergsteigern herangebildeten Führerwesens. Nicht zu vergessen ist hierbei die wesentliche Unterstützung, welche die neue Specialkarte (1870 bis 1874) des österreichischen Generalstabes den alpinen Unternehmungen angedeihen liefs. Auf diese Weise wurden alle Hauptgipfel erstiegen, manche von mehreren, bezw. von andern Seiten als früher. So erstieg, um unter vielen Beispielen eins zu nennen, 1879 Gröger aus Wien mit Ranggetiner den Grofsglockner auf neuem Wege über den Nordwest-Grat (s. Abbild. 3). Nicht leicht war die Arbeit, und erst nach vergeblichen Versuchen gelang es, einen Weg ausfindig zu machen, auf dem man — unter anderm mufsten 400 bis 500 Stufen ins Eis gehauen werden — nach grofsen Anstrengungen die Spitze erreichte.

Doch schon Ende der siebziger Jahre war ein neues Geschlecht herangewachsen, das nach etwas Neuem suchend, nunmehr die führerlose Tour auf ihr Programm setzte. Noch leben eine Anzahl aus dieser Zeit und die Namen derselben treten uns in dem Buche Seite für Seite entgegen. Auch die schwierigsten Berggipfel wurden nunmehr in Angriff genommen; selbst solche, die früher unersteiglich schienen und auch wohl heute noch von manchem mit Kopfschütteln betrachtet werden mögen, die Kletterkunst, die in den südlichen Kalkalpen (s. Abbild. 4 und 5) notgedrungen angewandt, ihre gröfsten Triumphe feierte, blühte in grofsartiger Weise. Währenddessen wurden andere Hauptgipfel soweit zugänglich gemacht, dafs sie, an denen sich die Männer der früheren Zeit abmühten, heutigen Tages jährlich von Neulingen und Damen erstiegen werden. Besondere Sportszweige, wie Kammwanderungen und Wintertouren, kommen auf, auch die Nebengruppen erhalten reichlichen Besuch, es entstehen überall Specialführer, und das Resultat ist der aufserordentliche Besuch des Gebirges, wie wir ihn jetzt jeden Sommer vor uns sehen können.

Damit sind wir bei der Gegenwart angekommen. Freilich ist dies nur eine Skizzierung der Erschliefsungsgeschichte, und giebt bei weitem auch nicht einen annähernden Begriff von der Gründlichkeit und Vorzüglichkeit, mit der die einzelnen Abschnitte geschrieben sind. Es ist nicht möglich, auf dem hier zur Verfügung stehenden geringen Raum auch nur ganz oberflächlich darauf einzugehen, und es möge deshalb genügen, anzuführen, dafs jede Gruppe von einem Autor bearbeitet wurde, der dieselbe aus eigener Anschauung durch und durch kennt und mit den Einzelheiten in derselben vollkommen vertraut ist. Namen, wie der des leider verstorbenen Spichler für die Allgäuer und Lechthaler Alpen, Schwaiger für Karwendel, Schulz für Adamello, Hefs für Oetzthaler Alpen, Richter, des Redakteurs des Gesamtwerkes, für die Hohen Tauern und andere werden das wohl beweisen. Eine grofse Anzahl Illustrationen, zu denen auch Männer wie Sella beigetragen haben, sowie von Karten sind zur Erläuterung der Anstiegsrouten beigefügt. Von ersteren geben die beigefügten Abbildungen einen Begriff, nicht dagegen von den vielen beiliegenden, wahrhaft meisterhaft ausgeführten Photogravüren.

So ist denn die Anerkennung und das Lob, die das Werk überall gefunden haben, vollkommen berechtigt, und Mitarbeiter wie Redakteur können wohl mit Freude auf die geleistete Arbeit blicken. Aber auch dem Alpenverein, der aus seinen Mitteln das Werk unterstützte und ermöglichte, und aus dessen Reihen Redakteur und Mitarbeiter ausschliefslich stammen, wird es ein bleibendes Denkmal und ein Markstein sein. Um so stolzer aber kann er sein, weil jedes Blatt des Werkes zeigt, wie von seinen Mitgliedern im Sinne der Vereinssatzungen alles daran gesetzt worden ist, um die Erschliefsung der Alpen zu fördern.

Zur Kenntnis der Bevölkerung Bucharas.

Aus dem Nachlasse Oskar Heyfelders. Mitgeteilt von Dr. H. Obst. Leipzig.

I.

1. Lebensabriss Dr. O. Heyfelders von H. Obst.

Zu Trier erblickte Oskar Friedrich Adalbert Heyfelder am 7. April 1826 das Licht der Welt. Auf diesem klassischen Boden verlebte er seine erste Jugend im Anschauen der so eindringlich auf seinen empfänglichen Geist wirkenden römischen Überreste. Unvergängliche Spuren mufsten diese Denkmäler mit ihren historischen Erinnerungen in dem jugendlichen Gemüte hinterlassen; frühzeitig wurde hier sein für alles Schöne, Edle und Erhabene empfänglicher Sinn geweckt und nahm in vollen Zügen alle die Eindrücke auf, die sich seiner Seele tief einprägten und die mafsgebend für die Entwickelung seines Charakters geworden sind.

In den dreifsiger Jahren wurde sein Vater, der aus Küstrin stammte, während die Mutter unter dem rheinischen Himmel geboren war, als Medizinalrat für das Hohenzollersche Ländchen und als Leibarzt des Fürsten nach Sigmaringen berufen. Hier erhielt der jugendliche Heyfelder den ersten klassischen Unterricht; zugleich wurde hier inmitten des sangesfrohen Schwabenlandes seine Liebe zur Musik erweckt, die ihm Zeit seines Lebens nicht untreu wurde. Als sein Vater im Jahre 1841 als Professor der Chirurgie an die Universität Erlangen berufen wurde, folgte ihm der Sohn dahin, um zunächst an dem dortigen Gymnasium seine humanistischen Studien fortzusetzen, das er mit Auszeichnung verliefs.

Nachdem er so die akademische Stufe erlangt hatte, bezog er zunächst die Universität Erlangen, auf der er die ersten Semester verbrachte, indem er, dem Laufziele seines Vaters folgend, sich der Medizin widmete. Darauf begab er sich nach Würzburg und Heidelberg, wo er seine Studien fortsetzte, um dann wieder nach Erlangen zurückzukehren und daselbst im Winter 1851 sein Staats-

examen mit der ersten Note abzulegen, worauf er am 3. März desselben Jahres von seinem Vater als Medicinae Doctor promoviert wurde. Durch eine glücklich vollzogene Operation wurde der junge Heyfelder veranlafst, die Chirurgie zum Specialfach zu erwählen, obgleich es bis dahin die Botanik gewesen war, die ihn besonders angezogen hatte. Den Lehrjahren folgten nun die Wanderjahre, die aber nicht dem Genusse, sondern ernsten Studien gewidmet waren. Während zweier Jahre bereiste er Österreich, Frankreich, England und war ein fleifsiger Besucher der Kliniken zu Prag, Wien, Paris und London.

Wieder in die Heimat zurückgekehrt, lebte Heyfelder kurze Zeit als Privatdocent an der Universität Erlangen, als sein Vater während des Krimkrieges einem vom Kaiser Nikolaus an ihn ergangenen ehrenvollen Rufe Folge leistete und nach St. Petersburg übersiedelte. Oskar, der sich durch seine schriftstellerische Thätigkeit auf medizinischem Gebiete bald einen Namen gemacht hatte, folgte vier Jahre darauf dem Vater nach und trat gleichfalls in russische Staatsdienste ein. Vielseitige Verwendung fand er hier und wurde bald da, bald dorthin versetzt. Als 1870 der deutsch-französische Krieg ausbrach, durfte er diese Gelegenheit nicht ungenützt vorübergehen lassen, praktische Erfahrungen zu sammeln und so seine Kenntnisse auf dem Gebiete des Militärsanitätswesens zu erweitern.

Als dann der letzte russisch-türkische Krieg ausbrach, war die Zeit gekommen, dafs Heyfelder seine reichen Kenntnisse und die im deutsch-französischen Kriege gesammelten Erfahrungen im Dienste seines Adoptivvaterlandes verwerten konnte, zugleich wurde er dadurch in die Bahnen geleitet, auf denen er auch für die Länder- und Völkerkunde so verdienstlich gewirkt hat. Er wurde damals der Kaukasus-Armee zugeteilt, zu der er eilte, um in Alexandropol die Leitung eines Lazarettes zu übernehmen. Mit ganz besonders schwierigen Verhältnissen hatte er hier zu kämpfen; eine schwere Typhus-Epidemie war mit den türkischen Gefangenen von Kars aus über die russischen Truppen und weiter über ganz Transkaukasien, besonders aber über die Städte Alexandropol und Tiflis gekommen und hatte hier furchtbar gewütet. „Woran wir aber in Alexandropol in hohem Grade laborieren“ — erzählt er in seinen interessanten Berichten vom Kriegsschauplatze — „das sind die allgemeinen hygienischen Bedingungen. Unsere Sanitätskommission, der intelligente Kommandant, alle Ärzte, die Stadtpolizei, wir Alle kämpfen einen schweren Kampf mit asiatischem Schmutz und mohammedanischer Indifferenz, mit den eingewurzelten Gewohnheiten der Bewohner. Die wenigsten Häuser haben Aborte; jeder Winkel, jede Grube in und aufser den Häusern wird von den Eingeborenen mit Exkrementen verunreinigt. Abflufs existiert nur in der Festung, die überhaupt allein ein geordnetes Gemeinwesen darstellt. Die Einwohner der Stadt schlachten vor ihren Häusern, der Abfall bleibt liegen. Krepiert ein Pferd von den vielen tausend und tausend Fuhren, so läfst man es da liegen, wo es verendete, selbst dicht an der Stadt, an der Festung und den Hospitälern. Besorgten nicht die grofsen, halbwilden Hunde die Skelettierung solcher Tierkadaver in relativ kurzer Zeit, wir könnten trotz des Winters vor Gestank kaum die Chaussee passieren. Hier sterben aber die Hunde infolge des ekeln Frafses oft massenhaft und bleiben dann ihrerseits liegen. Frieren einem Kamele aus einer der zahlreichen Karawanen die Füfse ab, so lassen die tatarischen Treiber es mit einem kleinen Heuvorrate am Platze liegen und ziehen weiter.“

Wenn wir hier diese Episode angeführt haben, so ist es nur geschehen, um zu zeigen, wie vorzüglich realistisch Heyfelder aus dem Völkerleben zu schildern verstanden hat. Seit jener Zeit war sein Interesse für den Orient erwacht, dessen Natur und eigenartiges Völkerleben ihn trotz aller Schattenseiten mächtig anzog. Meisterhaft hat er verstanden, das Eigenartige der Scenerien, der Pflanzen- und Tierwelt, wie der Lebensverhältnisse der Menschen zu erfassen und in anziehenden charakteristischen Bildern zur Darstellung zu bringen. Dabei ist es aber nie oberflächliches Verfahren, sondern stets hat er seine Mufsestunden zu eingehenden naturhistorischen, geographischen, ethnographischen und kulturhistorischen Studien benutzt, so dafs seine nachmaligen zahlreichen Schriften über Mittelasien nicht nur durch ihr originelles Gepräge und durch ihre Farbenfrische fesseln, sondern auch durch ihren wertvollen und zuverlässigen Inhalt belehren.

Noch sei aus dem türkischen Feldzuge erwähnt, dafs Heyfelder auch bei der Eroberung von Kars zugegen war und mutig bei der Erstürmung mit seinem Regimente vorwärts ging, keine Gefahr scheuend und öfter sein Leben einsetzend.

Nach beendetem Feldzuge blieb Heyfelder eine Reihe von Jahren im Kaukasus, den er auf diese Weise gründlich kennen lernte, worauf er sich auch, wie schon eingangs erwähnt, an der berühmten Expedition Skobelews gegen die Achal-Tekke-Turkomanen beteiligte. Über diese Expedition, wie über das Land, dessen Natur und Bewohner hat Heyfelder wertvolle Mitteilungen gemacht, von ganz besonderem Interesse ist die Charakterisierung Skobelews, den er als gründlicher Menschenkenner alsbald durchschaut hatte. Unparteiisch würdigt er den „weifsen General“, ohne dessen Fehler zu beschönigen, ja, wo es galt, sie freimütig tadelnd, wird er doch auch den Vorzügen seines Vorgesetzten durchaus gerecht.

Hier vor Geok-Tape war es auch, wo General Annenkow, am Tage der Erstürmung der Festung von einer feindlichen Kugel in die Schulter getroffen, vom Pferde sank. Heyfelder, der glücklicherweise zugegen war, hob ihn unter dem Kugelregen des Feindes auf und brachte ihn in seinen Armen zum Verbandplatze. Nie hat der General seinem Lebensretter diese heldenmütige That vergessen und ist ihm alle Zeit in Freundschaft und Dankbarkeit zugethan geblieben. Heyfelder hat diese Zuneigung auch zu würdigen verstanden und dem verdienten, aber auch viel angefeindeten General ein schönes Denkmal in seinem Buche: „Transkaspien und seine Eisenbahn“ gesetzt.

Nach Beendigung des Unternehmens gegen die Achal-Tekke trat Heyfelder die Stelle eines Oberarztes in dem berühmten Badeorte Südkaukasiens, Pjatigorsk an. Nachdem im Jahre 1884 das Militärhospital daselbst geschlossen worden war, verliefs Heyfelder den Krankendienst. Aber er zog sich nicht zurück, sondern ging mit General Annenkow wieder nach Transkaspien, wo er die Oberarztstelle an der Militäreisenbahn antrat. Ein neues reiches Feld der Thätigkeit eröffnete sich ihm hier, auf dem er wiederum aufserordentlich fruchtbringend wirkte. Seine Lieblingsstudien, Land und Leute, vernachlässigte er auch in dem neuen Wirkungskreise nicht, im Gegenteil, mit erneutem und vermehrtem Eifer ging er daran, das Land und seine Verhältnisse kennen zu lernen. Wertvolle Mitteilungen darüber haben wir auch hier ihm zu danken. Weitere wertvolle Beiträge zur Kenntnis namentlich Bucharas, das er gründlich studiert hatte, stellte er in Aussicht; allen diesen Plänen bereitete aber sein früher Tod ein jähes Ende. Er starb am 2. Juni 1890 zu Tschardschui.

II. Die Bettler in Buchara.

Wenn in allen andern Beziehungen der Orient und die alte Zeit Buchara vor andern Städten das Gepräge geben, so wird sich niemand wundern, daſs hier auch das Bettelwesen noch nach alten Traditionen besteht und die Almosen heischenden Bettler eine Art von Zunft bilden.

Schon als wir vor nun $1^1/_2$ Jahren ins Land kamen, fiel es uns schmerzlich und unangenehm auf, daſs an allen Straſsen bettelnde Frauen und Männer saſsen oder Blinde geführt wurden, die unter lauter, übersprudelnder Rede die Hände dem Reisenden entgegenstreckten. Tiefstes Mitleid und ein gewisser Widerwillen zugleich wurde durch die Geschwätzigkeit, die lebhaften Geberden, die Zudringlichkeit und die theatralischen Fetzen und Lumpen der teils sehr verkommenen, teils gar nicht ärmlich aussehenden Bettler hervorgerufen. Wir gaben, was wir von russischem Kleingeld bei uns hatten und begingen unbewuſst den von allen Russen hier im Lande begangenen Fehler, die Preise zu erhöhen. Während einige Pul — rohe Kupfermünzen, deren 64 = 1 Tjengu = 25 Kopeken — die landesüblichen Almosen gewesen waren, so gaben wir Stücke von 5, 10, 15 Kopeken und steigerten somit dauernd die Ansprüche der Bettlerzunft, abgesehen davon, daſs sie unsere kupfernen Fünfkopekenstücke als unbekannte Münzen gar nicht gern annahmen. Ein Reisender teilte mir das Faktum mit, daſs ein Bettler ihm für ein Almosen von nur 5 Kopeken ein Gesicht geschnitten und die Faust gezeigt. Es giebt bestimmte Plätze an besuchten Straſsen zwischen Karakul und Buchara oder zwischen Kerminé und der Residenz oder an dem Karawanenwege nach Korschi, wo ein und derselbe Bettler ein und denselben Platz Jahr aus Jahr ein, Tag für Tag inne hat. Ein Blinder sitzt so zwischen Eisenbahn und Hauptstadt in einer Lehmgrube, aus der er die Vorüberreitenden, Fahrenden und Gehenden anruft, ihnen ein hölzernes Tellerchen hinhaltend. Ein kleiner Knabe hebt ihm die hingeworfenen Geldstücke auf und führt ihn, füllt seinen Krug mit Wasser, kauft ihm die Melonenschnitte und das runde Brötchen, welches zu seinem Mittagsessen dient. Übrigens speisen auch Handwerker und Ladenbesitzer nicht viel anders, denn so. Aber, daſs der blinde Mann in Sonnenglut, Sandsturm, Novemberregen stets in seiner Grube an der Landstraſse sitzt, ist etwas Unmenschliches, Trauriges, Widerwärtiges.

In den engen Straſsen der Stadt sitzen an manchen schattigen Stellen, an der Treppe einer Moschee oder unter einem knorrigen, uralten Maulbeerbaume zahllose Bettler. Ein Gäſschen hat ein alter, verkrümmter Bettler mit widerwärtigem Gesicht und kreischender Stimme inne; nur daſs er am Morgen auf der östlichen Schattenseite sitzt und am Abend auf der westlichen. Das Gäſschen gehört zu dem Wege von der Gesandtschaft zum Lager und wurde täglich, fast stündlich von uns benutzt. Wie ein struppiges Raubtier reckt der Alte sich auf, wenn Schritte nahen; er reicht sein Näpfchen uns entgegen, kreischt, wackelt mit dem Kopfe, streicht den nur aus wenigen Haaren bestehenden Bart und heischt und heischt. Auch wenn du sechsmal durch die Gasse kommst an einem Tage, wird der Alte mit seiner blauen Mütze und seinem Triefauge dich nicht unbehelligt vorüberlassen. Etwas weiter führt eine Brücke über den Stadtgraben und jenseit derselben liegt eine relativ neue Moschee, aus gelblichen Ziegelsteinen gebaut. Dort lagern in den Nischen der Vorderfront ganze Bettlerfamilien, und ihre Abgesandten fallen den Vorübergehenden an, vorzugsweise den Europäer, wenn er zu Pferd oder Wagen des Weges kommt.

Wieder etwas weiter, den fünf Töpferbuden gegenüber, in einem einspringenden Winkel der Straſse, sitzt eine Bettlerin; eine Frau in den dreiſsigern, kräftig gebaut, von regelmäſsigen Zügen, einer Pariser Schneiderin, Madame Alexandrine in Petersburg, frappant ähnlich bis auf das braune Muttermal am Kinn. Sie gehört der Zunft der Bettlerinnen an, geht daher unverschleiert. Ihr graues Kleid, die weiſse Stirn- und Kinnbinde, der rückwärts hängende Schleier machen ein nicht unschönes Bild aus; die Tracht gleicht fast genau der einer soeur grise du sacré coeur. Der Ausdruck des Gesichtes ist ruhig und wird nur zur Grimasse, wenn sie einschmeichelnd bitten will. Sie hat einen guten Platz, bekommt viel, sie betreibt aber das Betteln als Grandedame nicht alle Tage und nur zu gewissen Tageszeiten. In der Nähe der Hauptmoschee und des Verbrecherturms sitzen vor einer hohen Mauer sechs bis sieben aussätzige Bettler meist mit traurig zerstörten Gesichtern. In einem fernen Stadtteil begegnet man stets einer Genossenschaft von sechs bis sieben blinden Mädchen oder Frauen, geführt von einer Einäugigen. Diese Ärmsten bevorzuge ich von allen hiesigen Bettlern und habe ihnen schon manchen Reichen, dem ich die Honeurs von Buchara machte, ins Garn gelockt, d. h. in ihre Straſse geführt und auf sie aufmerksam gemacht. Von einem vornehmen Russen bekamen sie kürzlich auf diese Weise jede ein Silberstückchen.

Nun ist nach hiesiger Anschauung das Betteln beinahe „ehrenvoll und bringt Gewinn“. Wenn man also beim Herausgehen aus einer Medresse oder Moschee den Krüppeln und Alten Almosen verteilt, so findet sich umgehend eine ganze Anzahl von jungen, gesunden, wohlgekleideten Individuen, die auch den Holzteller hinstrecken und die bei einem Umritt durch die Stadt bei jedem Moscheethor dichter werden. Manchmal läuft auch ein Schlingel, so ein Bucharer Gavroche oder Gassenjunge, dem Zug voraus und streckt mit jedem Bettler oder jeder Bettlergruppe die Hand aufs neue aus, die Knaben haben aber noch ein anderes, ein edleres Ziel, wenn sie unsere Kavalkade verfolgen. Wenn wir oft absteigen und einen Teil unserer Begleiter mit in die Moscheen, Schulen, Märkte nehmen, so halten die kleinen Galaterträger die Pferde; gewöhnlich sitzt das etwas schmutzige, sogar nicht ganz ungefährliche junge Gesindel stolz in unsern Sätteln, wenn wir wieder herauskommen. Ein kleines Douceur wird ihnen stets für den ungeforderten und ungern gestatteten Dienst. Sollte man es glauben, daſs ich vor einem Jahre einen jungen Millionär darauf aufmerksam machen muſste, er solle seinem bucharischen Groom auch, wie wir andern, eine Silbermünze geben?

Die diplomatischen Vertreter zeigen sich selten in den Straſsen und nie zu Fuſse. Einer von den ihnen folgenden Kosaken hat die Münze in der Tasche und giebt auf den Wink seines Gebieters den betreffenden Wegelagerern.

Wir folgten anfangs ebenfalls unserem guten Herzen und diesem Beispiel. Es zeigte sich aber bald, daſs wer in einer lebhaften Wechselbeziehung mit der Stadt und ihren Bewohnern steht und etwa dreimal am Tage durch die Stadt reitet, noch dazu im Dienste der Menschenliebe, daſs der nicht auch zugleich den Bettlern kann Silbermünzen verteilen. So blieben uns nur einige bevorzugte Bettler, uralte Mütterchen und Blinde, denen wir Geld gaben. Kinder aber erhielten, ebenfalls nach Landesbrauch, Zuckerstückchen.

Eine Armenpflege existiert noch nicht, daher man auch keine Antibettelei-Principien aufstellen kann. Des physischen Elendes ist viel und es steht zu hoffen, daſs demselben gesteuert werden wird mit der Zeit und der Zunahme europäischen Einflusses. Die Armut wird hier wie in Neapel leichter ertragen, als im Norden. Obdach

und Nahrung bedarf man wenig und beides bietet die Natur fast umsonst. Aber wo Alter, Armut, Gebrechen zusammen ein armes Menschenkind befallen, da ergeht wohl an jeden, der davon Zeuge war, der Ruf zu helfen.

III. Die Blinden in Buchara.

Statistik existiert nicht im Emirtum, aber wenn man es viermal durchreist hat, $1^1/_4$ Jahr in der Hauptstadt gewohnt und auf bestimmte Dinge sein Augenmerk gerichtet hat, so kann man sich doch ein approximatives Urteil über solche Dinge erlauben, wie z. B. die Blinden, Einäugigen, Augenleidenden des Gonabs. Nach meiner Beobachtung hat der zehnte Mensch beschädigte Augen. Von diesem Zehntel aller Bucharen ist wieder ein Viertel blind, so dafs etwa der vierzigste Mensch auf beiden Augen blind oder fast blind ist. Ein zweites Viertel jenes Fünftels ist einäugig oder auf einem Auge blind, das dritte Viertel ist mehr oder weniger im Sehen beeinträchtigt durch bleibende Veränderungen an den Augen als Hornhautflechten, Trichiasis oder Einwärtsstehen der Wimpern, durch Verkleinerung des Augapfels, Verschliefsung der Thränenpunkte und Thränenfisteln, das letzte Viertel jenes Zehntteils aller Bewohner ist von entzündlichen Zuständen der Augen heimgesucht; welche letztere Proportion im Hochsommer zunimmt, im Winter abnimmt.

Die Ursachen der vielen Augenleiden und Verluste des Sehvermögens sind: 1. die alle paar Jahre herrschenden natürlichen Pocken; 2. die klimatischen Zustände des Gonabs; 3. der geringe Grad von Civilisation und die daraus folgenden hygienischen Mifsstände; 4. die Abwesenheit aller medizinischen Hilfe.

Im Winter 1887/88 herrschte im ganzen Emirtum, ebenso wie alle paar Jahre in Asien, eine Pockenepidemie, infolge deren eine Anzahl Personen, besonders Kinder schwere Erkrankungen und Beschädigungen des Sehorgans erlitten.

Die elementaren Einflüsse, welche den Augen schaden, sind die Hitze, die Trockenheit, das grelle Licht, welche Schädlichkeiten vom April bis Ende Oktober gewöhnlich ununterbrochen fortdauern, indem weder Wolken noch Regen eine Milderung des Sonnenlichtes, der Sonnenglut und der Trockenheit bringen. Infolge dieser klimatischen Zustände löst sich die Oberfläche des salzigen Lehmbodens in feinen Mehlstaub auf, der Gesicht, Körper, Lunge erfüllt und die Augen um so mehr reizt, als er vielfach salzhaltig ist.

Die Menschen wohnen in ihren Häusern, wie in den engen Gassen allzu dicht zusammengedrängt in schlecht ventilierten Räumen, die nur selten gründlich gereinigt werden. Die Ärmeren tragen vielfach zerlumpte, infizierte Wollkleidung, sie waschen sich nicht selten aus stagnierenden Wasserbassins und haben das Vorurteil, dafs man kranke Augen überhaupt nicht waschen dürfe. Sie tragen eine Kopfbedeckung (Turban oder Kala Pusch), welche dem Auge nicht den geringsten Schutz gegen die Sonne, den Wind und den Staub gewährt. Die Frauen aber tragen einen dichten schwarzen Schleier über das Gesicht, der Haut und Augen erhitzt und durch den zu grofsen Kontrast mit der Sonnenhelle den Augen schädlich wird. Ärmere Weiber hängen irgend einen Fetzen, oft alten, gebrauchten, schmutzigen Gewebes, über das Gesicht. Man kann sich denken, wie zuträglich das für entzündete oder eiternde Augen sein mufs.

Bisher war gar keine medizinische Hilfe und auch keine Tradition von Hausmitteln vorhanden. Ein alter, angesehener, bucharischer Heilkünstler, der sein Wissen aus Indien hat, erzählte mir als sein ganzes Wissen von den Augenkrankheiten: „Er habe ein Mittel, welches Blindheit (?) vertreibe, auch wenn sie schon 15 Jahre gedauert habe“. Diese sogenannten indischen Tropfen sind die bekannten Augentropfen aus schwefelsaurem Zink. Er hat keinen Begriff von Anatomie und Physiologie, also auch nicht von Pathologie und Therapie. Die Barbiere aber befassen sich nur mit Blutegelstellen, Skarifizieren und Operieren der Nischta (Filaria Medinensis oder Buchariensis), worin sie allerdings äufserst geschickt sind. Die Blinden werden von ihren Angehörigen geführt, einzelne gehen am Stock durch die engen, belebten Strafsen. Manche wählen dazu die Nacht, wenn die Strafsen volksleer sind. Kommt man aber unversehens geritten oder gefahren, so geraten diese blinden, nächtlichen Wanderer in Gefahr zu verunglücken. Sie haben jedoch neben grofser Ortskenntnis sehr viel Ruhe und verstehen es, sich an die Wand zu drücken oder an einen Baum zu lehnen, so dafs man doch nur selten von einem Unfall hört. Andere betteln konstant an den Strafsen und Ecken. Andere sind im Stande, ihren Lebensunterhalt zu verdienen, und zwar kenne ich zwei Lebensberufe, welche sie geschickt und ausdauernd ausfüllen. Der eine ist der eines Massagisten. Die Massage ist eine alte asiatische Tradition und wird in Buchara ganz rationell angewandt, nicht nur im Bade, sondern auch aufserhalb, gegen Rheumatismus, Gelenksteifigkeit und andere Leiden; aber auch hygienisch als Gegengewicht gegen das schlaffe Herumhocken und Herumliegen. Dieses Amt eines Massagisten füllen einzelne Blinde mit grofsem Geschick aus. Andere dienen in Drechsler- und Schlosserwerkstätten zum Drehen der Treibriemen, welche ihrerseits Räder drehen, so dafs man also in unserem Jahrhundert des Dampfes auch noch die Verwendung des Menschen als Motor eines Bohrers, Rades etc. hat.

Durch die europäischen Ärzte, welche im Gefolge der Eisenbahn ins Land kamen, ist zum erstenmal etwas wie Behandlung der Ophthalmie ins Leben getreten. Jetzt nach einem Jahre bringt man uns die Kinder schon mit den Anfängen der Augenleiden. Ein kleiner Nachbarjunge kommt alle Morgen selbst zu mir gelaufen, beugt den Kopf zurück, läfst sich Tropfen in die Augen tröpfeln, verlangt sein Stückchen Zucker und läuft wieder zur Thür hinaus. Sie haben gehört, dafs man kranke Augen waschen darf und waschen mufs und bringen mir schon wohl gewaschene kleine Patienten. Anknüpfend an ihre Gewohnheiten und Anschauungen, haben wir sie gelehrt, dafs schwacher grüner Thee sich zu Überschlägen kranker Augen eignet und ebenso Milch, mit warmem Wasser gemischt, zu Waschungen und Lösungen. Aus buntem Papier machen wir ihnen Augenschirme; wir lehren sie, die falsch gestellten Wimpern mit Zängelchen ausreifsen und sie haben sich von dem Erfolg der Trichiasisoperation überzeugt. Einzelne Hornhautflecken schwanden ganz oder teilweise bei einer fortgesetzten Behandlung, so dafs ihre Inhaber wieder arbeitsfähig wurden. An arme Weiber geben wir reine Schleier und an alle Stücke Marly oder alte feine Leinwand zu Verbänden.

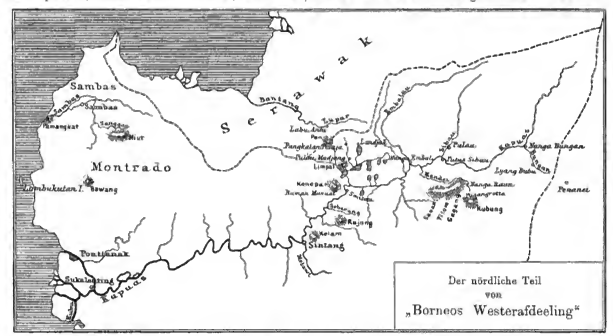
So gering diese Anfänge medizinischer Mission, sie sind doch vorhanden; sie beweisen doch die Empfänglichkeit der Bucharen, etwas anzunehmen. Wenn hier ein Ambulatorium für Augenkranke eingerichtet wird, welches konsequent und in gröfserem Mafsstab fortsetzt, was ich als einzelner ohne Assistenz, ohne ausreichende Hilfsmittel begonnen, so soll in 10 Jahren der Prozentsatz der Augenleiden und der Blinden auf den hundertsten Teil des jetzigen herabgemindert sein. Mich deucht, die europäische Civilisation hat die Verpflichtung, von dieser Seite Segen bringend in die Existenz der Morgenländer einzugreifen, welche ihr Erscheinen in ihren Grundfesten erschüttert, umwirft und zum Teil sogar zerstört.

Halliers Botanische Reisen in West-Borneo.

Von H. Zondervan. Bergen-op-Zoom.

Die „Maatschappy ter bevordering van het natuurkundig onderzoek der Nederlandsche koloniën" hat jetzt die Ergebnisse der botanischen Reisen Dr. H. Halliers veröffentlicht, deren Hauptresultate die folgenden sind:

Am 22. September 1893 schiffte Hallier sich in Batavia ein und langte am 24. in Pontianak an. Schon auf der Reise dorthin, den Deltaarm Kubu stromaufwärts, zeigte sich an den Flufsufern die tropische Vegetation in ihrer grofsartig schönen und wilden Pracht. So weit das Auge reicht, spürt man ein üppiges Kleid von endlosen Wäldern, nur da und dort von inselartig emporragenden Bergen und Hügeln unterbrochen, welche aber ebenfalls bis an die Spitze mit Wäldern bedeckt sind. Grofs ist der Reichtum an Formen und Arten, zahlreich sind die Kletterpflanzen, Farnkräuter und Orchideen, herrlich die Blumen und Blüten. Nicht überall aber zeigt die Natur solch einen verschwenderischen Überflufs, denn grofse Strecken des Urwaldes sind als Opfer der vernichtenden Menschenhand gefallen und an seiner Stelle ist ein junger, artenarmer Wald herangewachsen, dessen weifse Stämme noch nicht unter den Schlingpflanzen und Epiphyten wie begraben sind. Solch ein bedeutender Teil Borneos ist mit diesen Ur- und neuen Wäldern bedeckt, dafs die kleinen Strecken urbar gemachten Bodens dagegen fast ganz verschwinden.



Der nördliche Teil von „Borneos Westerafdeeling"

Hallier fing seine Forschungen in der Nachbarschaft Pontianaks an, und zwar mit einem Ausfluge nach Suka Lanting (22. bis 27. September), um die Tieflandflora daselbst kennen zu lernen. „Die vielen Regen und die grofse Luftfeuchtigkeit machen es in Borneo unmöglich, die Pflanzen in grofser Menge in der Sonne zu trocknen, so dafs es anfangs schwer hielt, ein Herbarium anzulegen." Am 2. Oktober fuhr er zu der Insel Lombukutan, wo er drei Tage verweilte, um Repräsentanten der Gebirgsflora zu suchen. „Alle Inseln, welche zwischen dem Kapuas und Sambas vor der Westküste Borneos liegen, sind kleine, unmittelbar aus dem Meere emporsteigende Hügel von höchstens 300 m Höhe. Die meisten sind schon zum grofsen Teil mit Kokosnufsbäumen bepflanzt; allein auf Pulau Temadju, wo vor zwanzig Jahren Teysmann sich einige Stunden aufhielt, P. Randajan, dem kleinen P. Seluwas und vor allem P. Lombukutan sind noch gröfsere Teile des Urwaldes erhalten geblieben. Schon vom Anfang an hatte ich besonders den Blick auf die Bäume und Kletterpflanzen gerichtet, da ich hoffen durfte, gerade darunter viel Neues und Wichtiges zu finden, weil von ihnen die Blumen und Früchte meistens nur mit vieler Mühe zu erhalten sind, weshalb sie vielfach von den Forschern mehr oder weniger vernachlässigt werden. Und für solch ein Ziel ist Borneo nicht ungeeignet, da die Dajaker die Axt sicher und kräftig hantieren und fast ohne Ausnahme vorzüglich klettern." Obwohl er mit grofsen Terrainbeschwerden zu kämpfen hatte, trug der Reisende dennoch eine bedeutende Beute davon. Am 13. Oktober fuhr er in Begleitung des Leutnants Herold, welcher als Photograph die Reise mitmachte, und des Minen-Ingenieurs Wing Easton nach Sambas und von hier aus mit Dr. Nieuwenhuis am 16. in vier kleinen Böten den Sambasflufs aufwärts, um den Berg Niut oder Miut zu besuchen, einen erloschenen Vulkan von etwa 1700 m Höhe, wo man eine charakteristische Gebirgsvegetation erwarten konnte. Die 50 Dajaker, welche sie begleiteten, machten keinen besonders günstigen Eindruck. Hallier beschreibt dieselben als kleine, magere, zerraufte Geschöpfe, von denen überdies ungefähr die Hälfte an einer ansteckenden Hautkrankheit litt. Die meisten trugen als Kleidung nur einen Lendengürtel aus Baumrinde und ein über die Schulter geworfenes Stück dieses Stoffes. Nur einzelne zeigten ihre nähere Berührung mit den Malaien dadurch, dafs sie Hosen und zerfetzte Jacken trugen. Es gab aber unter diesen armen Geschöpfen auch einige charakteristische und sogar schöne Typen. Fast alle besitzen ein gut entwickeltes Muskelsystem, einen elastischen, schwebenden

Gang und eine aufgerichtete Haltung, sowie eine fast katzenartige Biegsamkeit und Geschmeidigkeit. Die Kampong Dawar, wo übernachtet wurde, unterscheidet sich von andern Dajakerdörfern dadurch, dafs sie nicht ein einziges oder einzelne grofse Häuser enthält, sondern viele kleine Häuser, alle hoch auf Pfählen gebaut. Durch die fortwährende Thätigkeit der vielen Schweine war das ganze Dorf ein tiefer Schlammpfuhl geworden. An der Tanggi, einem Zuflusse des Sambas, fand Hallier viele schöne Blattpflanzen, unter ihnen eine Curculigo mit silberähnlichen, gestreiften und einige andere Monocotyledonen mit silberweifsen, gefleckten Blättern.

Am 22. sollte der Niut (Miut?) bestiegen werden. Als am nächsten Tage der Gipfel erreicht war, zeigte es sich, dafs die begleitenden Dajaker sie anstatt zum Niut zu dem nur 1325 m hohen Damus geführt hatten. Obwohl das Ziel verfehlt war, war der Ausflug dennoch nicht ohne Erfolg, indem viele schöne Pflanzen gesammelt wurden. So fand Hallier zu seiner grofsen Überraschung zahlreiche Sträucher eines schönen Rhododendrons. Den bedeutendsten Fund bildeten aber zwei Koniferenarten, welche allenthalben am Bergrücken wachsen und deren Stamm bis 3 m im Umfang hatte. Auf dem Rückwege entdeckte er eine Konifere, welche mit dem eigentümlichen japanischen Gingko verwandt ist und zu dem Geschlechte Phyllocladus gehört, von welchem augenblicklich nur noch drei seltene Arten bekannt sind. Auf der Rückreise nach Sambas wurden auch noch die Ufer des Tanggi- und Sambasflusses botanisch erforscht.

„Nachdem wir am 3. Dezember in unserer Hauptstation angelangt waren, erforschte ich die Umgegend Smitaus, indem ich in einem Sampan die Flüsse Soengeï Smitau, Kenibung, Rikei, Kenaba und Kendara befuhr. Alle diese Flüfschen besitzen in ihrem Äussern, sowie auch botanisch ungefähr denselben Charakter. An ihrer Mündung in den Kapuas sind sie ziemlich schmal, breiten sich aber in nicht grofser Entfernung zu einem ausgedehnten System von kleinen Seen aus, in welchen sich eine hauptsächlich aus Myrtaceen zusammengesetzte Vegetation von Bäumen und Gesträuchern bis weit in das Wasser ausdehnt und sogar da und dort die ganze Oberfläche der untiefen Lachen bedeckt, nur eine schmale Fahrstrafse freilassend, gerade breit genug, einen kleinen Sampan durchzulassen. Wenn man einen der genannten Flüsse hinauffährt, so befindet man sich in kurzer Zeit in einem Labyrinth von solchen, bald zwischen Strauchwerk hindurchführenden, bald zu kleinen Seen ausgebreiteten Kanälen. In diesem Zustande scheint die Vegetation, ein Wald von Myrtaceen im Wasser, Wochen, ja Monate lang zu bleiben, um dann wieder zur Abwechslung bei niedrigem Wasserstande trocken gelegt zu werden. Auch die Vegetation aller dieser Flüsse ist ungefähr dieselbe und nicht besonders reich an Arten."

Am 19. Dezember brach man nach dem Bukit Kenepai auf, einem spitzen, 1125 m hohen Kegel, von welchem nach verschiedenen Seiten lange Ausläufer ausgehen, durch tiefe Schluchten getrennt, in welchen wasserreiche Bäche brausen. Am 30. bestieg Hallier den Gipfel, welcher die Strauchvegetation der Hochgebirge trägt, während der Berg sonst mit Hochwald bewachsen ist. Die Flora des Gipfels wird vor allem gebildet von zwei Rhododendronarten mit herrlichen, glühendroten Blüten, sowie von einem Baumfarn, dessen harte, nur wenige Fufs hohe Stämmchen ein unangenehmes dichtes Gestrüpp bilden.

Nach Smitau zurückgekehrt, besuchte Hallier im Januar nochmals die Sungei Kenepai und machte dann einen Ausflug zum Bukit Kelam, unweit Sintang, einem eigentümlichen Berge von grofsartiger Schönheit. „Er erhebt sich fast unmittelbar aus einer ausgedehnten, mit jungem Walde bewachsenen Ebene bis etwa 1000 m absoluter Höhe und dehnt sich ungefähr von Osten nach Westen in der Länge aus. Bis etwa zur Hälfte der Höhe sind die steilen Abhänge mit üppigem Hochholz bewachsen; die obere Hälfte aber ist von einer mächtigen, an allen Seiten fast senkrechten, nackten Felsenwand umschlossen, an welcher das Wasser in zahlreichen Gesteinsspalten herunterströmt. Die Vegetation oberhalb dieser Felsenwand ist aus Sträuchern und kleinen Bäumen zusammengesetzt." Nur ein Europäer, Dr. Gürtler, soll bis dahin den Gipfel bestiegen haben. Es ist denn auch eine schwere Arbeit und die Eingeborenen sahen mit Staunen zu, als Hallier mittels einer von den Dajakern angebrachten Leiter die schroffe Felsenwand erkletterte. Grofsartig soll die Aussicht sein über „das endlose Meer von Wäldern, am Horizont allmählich im Nebel verschwindend, nur da und dort von einzelnen höheren Bergen begrenzt und unterbrochen von den breiten, silbernen Gewässern des Kapuas und Melawi." Sowohl auf den Felsen als im Unterholze begegnet man einem reichen Orchideenschatz, sowie vielen Arten von Becherpflanzen. Die Vegetation besteht im übrigen hauptsächlich aus Koniferen, einer Casuarine, Myrtaceen und Ericaceen, einem Rhododendron, ist also übereinstimmend mit dem Gebiete der Alpenrosen. Die Dajaker beglückwünschten Dr. Hallier zu der Besteigung, welche er innerhalb vierzehn Tagen fünfmal ausführte und glaubten, er verwende eine Arznei, welche ihm Kraft und Ausdauer verleihe, daher sie ihn fortwährend baten, er möchte ihnen dieselbe doch ebenfalls mitteilen.

Von Sintang aus fuhr er in Gesellschaft des Professors Molengraaff nach Smitau zurück, wo sich auch Dr. Nieuwenhuis eingefunden hatte. Dr. Hallier, welcher bis jetzt — fünf Monate lang — stets gesund geblieben war, wurde hier von einem heftigen Fieber ergriffen. Die Hauptstation wurde jetzt von Smitau nach Putus Sibau, an dem Kapuas weiter aufwärts verlegt, während die Reisenden zwei Monate in Nanga Raun am Zuflusse des Mandei zubringen sollten. Als botanische Station wurde der in der unmittelbaren Nachbarschaft gelegene Liang Gagang gewählt.

Die Besteigung dieses Berges war infolge der schroffen Abhänge ziemlich beschwerlich. „Erst halbwegs fängt der Hochwald an; hier sieht man zahlreiche, ehrwürdige Waldriesen mit einem Stamme von mehr als 6 m Umfang und 30 m Höhe; es sind Harzbäume (damar pakit), und zwar Dipterocarpeen. Aufser diesen gedeihen auf dem Bergrücken noch vier oder fünf andere Harzbäume, darunter auch der Baum, welcher das Tengkawangfett liefert. Nachdem man schon früher in einer steilen Querspalte eine kleine Felsenmauer überschritten hat, gelangt man an eine gewaltige, senkrechte Felsenwand, welche die Nordseite des Berges hufeisenartig umschliefst. Hier bogen wir rechts ab und erreichten an der Westseite der Felsenwand eine Grotte, welche der von Nanga Raun mitgenommene Führer mir als Wohnung empfahl", und welche nur wenig entfernt war von der Höhle, welche Molengraaff zum Aufenthalt gedient hatte.

Bis weit in die Umgegend zeigt das Gebirge fast denselben Charakter wie der Liang Gagang und bildet ein System zusammenhängender, stark verzweigter Gebirgsketten und sehr langer, von tobenden Gebirgsflüssen durchschnittener Thäler. „Fast über die ganze Länge dieses ausgedehnten Gebirges erheben sich auf einem mehr oder weniger schroffen, mit Hochwald bedeckten Sockel hohe Terrassen, oft verschiedene übereinander. Die obere dieser Terrassen hat oft nur die Gröfse eines

hohen, kubusartigen Felsengipfels, oder sie hat, wie am Liang Patak, die Form eines hohen Turmes. Fast von allen Seiten sind diese Schichten von mehr oder weniger senkrechten Felsenmauern umschlossen, deren von Wasser befeuchtete Seiten mit einer reichen Vegetation von Begonias, Gesneraceen, Elatostemma, Selaginella, Farnkräutern und andern schönen Blattpflanzen bedeckt sind. An vielen Stellen, wo die Felsenwände infolge der Verwitterung einer weicheren Steinschicht herüberhängen, findet man darunter mehr in die Länge als in die Tiefe ausgedehnte Höhlen und vor denselben fällt das Wasser wie ein Schirm tropfenartig, oft auch als gröfsere Wasserfälle von den Felsen herab."

Nachdem Hallier hier einen Monat verweilt hatte, kehrte er, heftig vom Fieber ergriffen, am 7. April nach Nanga Raun zurück. Am 15. brach er wieder auf und reiste durch den dichten Wald und zwischen Felsen hindurch zu dem Liang Kubung, zu dem 1081 m hohen Amei Ambit, wo Büttikofer schon einen Monat in der „Punangrotte" wohnte. Was den Namen dieses Berges betrifft, stimmt Hallier nicht mit Büttikofer überein und meint der Berg heifse Amei Ambit, während mit Liang Kubung nur die von Büttikofer bewohnte Höhle angedeutet werde.

Hatte Hallier schon auf dem Liang Gagang eine reiche Flora angetroffen, so dafs sein Herbarium innerhalb vier Wochen um 500 Nummern anwuchs, so lieferte noch gröfsere botanische Schätze der Amei Ambit. Die gröfsten Waldriesen sind hier Eichen, daneben giebt es viele Myrtaceen, Rubiaceen, Anonaceen und Rhododendrons.

Um Blumen und vor allem Blätter zu erhalten, welche hoch in den Bäumen wachsen, bediente Hallier sich von jetzt ab seines Gewehrs und sehr oft mit gutem Erfolge. Das heftig zurückkehrende Fieber zwang den Forscher aber bald, dieses „botanische Paradies" zu verlassen und nach Buitenzorg zurückzukehren. Am 5. Mai stieg er mit Büttikofer zu der Hauptstation herunter und trat zwei Tage später die Rückreise an über Putus Sibau, Smitau und Sintang nach Pontianak. Von hier aus begab er sich nach Batavia, zwölf Kisten mit lebenden Pflanzen und eine Blechbüchse mit Wasserpflanzen mitführend. Dieselben kamen in vorzüglichem Zustande in Buitenzorg an. Das Herbarium enthielt 3450 Nummern, die Zahl der gesammelten Arten veranschlagt Hallier auf etwa 3000. „Dafs die wissenschaftliche Bearbeitung eines so viel umfassenden Materials nur langsam voranschreiten kann und, wie sich im voraus sagen läfst, erst nach Ablauf von mehreren Jahren abgeschlossen sein wird, liegt zu sehr in dem Wesen der Sache, als dafs es nötig sein sollte, noch im besonderen darauf hinzuweisen."

Bücherschau.

Dr. J. Zemmrich, Verbreitung und Bewegung der Deutschen in der Französischen Schweiz. Mit einer Karte. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde VIII, 5.) Stuttgart, J. Engelhorn, 1894.

Da in der letzten Zeit wiederholt Mitteilungen laut wurden, welche von einer Verschiebung der Sprachgrenzen zu Ungunsten der Deutschen in der Schweiz redeten, so wird man der vorliegenden statistischen Schrift nur dankbar dafür sein können, dafs sie diese Ansicht als unrichtig zurückweist. Es kann in unserer Zeit des gesteigerten Verkehrs und der Freizügigkeit nur von einer gröfseren Vermischung der verschiedensprachigen Bevölkerung in der Schweiz die Rede sein, aber so, dafs weit mehr Deutschredende in den französischen Teil eingedrungen sind, als umgekehrt Französischredende in den deutschen. Vollständig wäre die Arbeit des Verfassers erst geworden, wenn er, ergänzend, neben die Karte der Deutschsprachigen im französischen Anteil der Schweiz, auch die Karte der Französischredenden im deutschen Teile gestellt hätte. Die Arbeit ist statistischer Art und giebt gut und vollständig, was aus den Zahlen allein sich ablesen läfst. Die Ursachen der Verschiebung beider Sprachstämme werden aber nur nebenbei (zumal nach dem, was Zimmerli bietet) beleuchtet, und doch würden gerade hier Studien an Ort und Stelle von Belang gewesen sein. Im ganzen hat das deutsche Element in der Französischen Schweiz Fortschritte gemacht und die geringen Verschiebungen an der Sprachgrenze sind auf Kosten des französischen Elementes zu Gunsten des deutschen ausgefallen. Das ganze deutsche Sprachgebiet der Schweiz hat nur 1,1 Proz. französischredende Einwohner, während umgekehrt die Französische Schweiz gegen 13 Proz. deutschredende Schweizer zählt; allerdings ist es um die Erhaltung dieser Deutsch-Schweizer in der Französischen Schweiz nicht glänzend bestellt. Richard Andree.

G. Weigand, Die Aromunen. Ethnographisch-philologisch-historische Untersuchungen über das Volk der sogenannten Makedo-Romanen oder Zinzaren. II. Band. Volkslitteratur. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1894.

Den Lesern des Globus ist Herr Dr. Weigand, Privatdocent in Leipzig und Leiter des dortigen rumänischen Seminars, wohlbekannt durch seine inhaltreichen Reiseschilderungen von der Balkanhalbinsel, in denen er sich mit den romanischen Völkersplittern beschäftigt, die im Süden des Balkans zwischen slavischen, griechischen und albanesischen Stämmen wohnen. Er beginnt jetzt ein gröfseres Werk über dieselben zu veröffentlichen, welches allerdings in erster Linie die wichtigen philologischen Ergebnisse seiner Reisen und Forschungen bringen wird, das aber im ersten (bald zu veröffentlichenden) Bande die Reisen des Verfassers und die Ethnographie der Aromunen enthalten soll, dessen zweiter, vorliegender, uns mit den Liedern, Totenklagen, Märchen, Rätseln, Sprichwörtern u. s. w. des zerstreuten Völkchens bekannt macht.

Der Name „Aromunen" ist uns neu; er entspricht der Bezeichnung, welche diese Romänen sich selbst geben und ist daher den bisher gebräuchlichen Benennungen Makedo-Walachen, Kutzo-Walachen, Zinzaren, die sich nur auf einzelne Stämme beziehen oder Spitznamen sind, vorzuziehen, wenn er sich auch nicht so bald einbürgern dürfte.

Was das Volkslied betrifft, so ist es bei den Aromunen im Erlöschen begriffen und griechische oder albanesische Lieder treten an seine Stelle. Um so höher ist das Verdienst Dr. Weigands anzuschlagen, dafs er uns die vorliegende verhältnismäfsig reiche Sammlung in der Ursprache und Übersetzung bietet, dabei stets reiche Erläuterungen einflechtend, die sich zu ethnographischen Abhandlungen bei Festen und Bräuche, Hochzeiten und Begräbnissen, dem Räuberwesen u. s. w. erweitern. Selbst ferner liegende Dinge, wie die Anfertigung der schönen Silberfiligranarbeiten (Schnallen, Agraffen, Tassen u. s. w.) werden besprochen, wobei die Ansicht ausgesprochen wird, dafs die venetianischen Filigranarbeiten wahrscheinlich auf aromunischen Ursprung zurückzuführen sind. Was den poetischen Gehalt der mitgeteilten Volkslieder betrifft, so erscheint uns derselbe hinter denen anderer Völker der Balkanhalbinsel zurückzustehen. Das Ganze ist ein wertvoller Beitrag zur Volkskunde einer bisher nur ungenügend bekannten Völkerschaft. R. Andree.

R. v. Barry, Zwei Fahrten in das nördliche Eismeer nach Spitzbergen und Nowaja-Semlja, unternommen von Sr. königl. H. Prinz Heinrich v. Bourbon an Bord der österreichischen Jachten Fleur de Lys I und II, 1891 und 1892. Mit Bildnissen, Lichtdrucktafeln und Karten. Pola 1894. Verlag von Karl Gerolds Sohn in Wien.

In den Jahren 1891 und 1892 unternahm ein reicher österreichischer Privatmann, Prinz Heinrich v. Bourbon, auf bequem ausgestatteten Fahrzeugen zwei mehrmonatliche Sommerfahrten, die eine nach dem westlichen Spitzbergen, die zweite ebendorthin und nach der Westküste von Nowaja-Semlja. Einen Bericht über beide Fahrten liefert das vorliegende Werk, verfafst von einem österreichischen Marineleutnant, dem technischen Leiter der Expedition. Das Werk bietet der Kritik zahlreiche Angriffspunkte. Mit grofsem Nachdrucke wird zwar der wissenschaftliche Charakter und die Bedeutung der Expeditionen immer wieder hervorgehoben; aber weder der Inhalt des Buches, noch die thatsächlichen Erfolge rechtfertigen im mindesten diesen Anspruch.

Schon der einleitende Rückblick über die Entdeckungsgeschichte der besuchten Länder ist lücken- und fehlerhaft; namentlich hätte Barry sich leicht überzeugen können, daſs auch nach den österreichischen Expeditionen des Jahres 1872, bis wohin sein historischer Rückblick reicht, die Erforschung jener Länder noch eifrig fortgesetzt worden ist. Auch weiterhin ist nicht viel des Wissenschaftlichen zu finden. Die Darstellung beschränkt sich wesentlich auf Reiseerlebnisse, sowie Jagdgeschichten und kleine Abenteuer. Wo sich dann ernstere Bemerkungen einstellen, da zeigt sich, daſs der Verfasser von einem Verständnis für naturwissenschaftliche Dinge recht weit entfernt ist; er würde sonst nicht behaupten können, daſs das „Grundeis" durch gestrandete und fest am Boden sitzende Eisberge und Blöcke gebildet werde, und daſs ein gewisser Gletscher im Bloomstrand Harbour bis zum Meeresgrunde reichen und „dort seinen Sitz haben" müsse. Die triassischen Koprolithen am Kap Thordsen werden als Cuprolithen zu einem „metallhältigen" Gesteine gemacht u. s. w. So ist es kein Wunder, daſs beide Reisen die wissenschaftlichen Probleme des hohen Nordens wenig berühren. Das Ergebnis beschränkt sich fast nur auf Topographisches. Die vielbesuchten Fjorde Westspitzbergens werden abgefahren, in manchen wird längere Zeit verweilt, z. B. im Eisfjorde volle 25 Tage, und als nördlichste Punkte werden an der Treibeisgrenze 80° 8′ resp. 80° 8,5′ nördl. Br. erreicht. Zahlreiche Buchten werden ausgelotet, sowie mit Meſsleine und Kompaſs vermessen, oder auch nur aus der Vogelperspektive skizziert. Neuentdeckt und mit dem Meſstisch aufgenommen werden einige kleinere Buchten, und die Namen Braganca, Fleur de Lys und Bourbon werden bei ihrer Benennung verewigt. Ueberdies werden angeblich über 1000 Photographien aufgenommen: um so weniger traut man seinen Augen, auf Tafel 5, 6 und 11 ein und denselben Gletscher in etwas veränderter Position unter drei verschiedenen Namen abgebildet zu finden! Anderseits werden die Geologie des Landes, die geographischen und physikalischen Verhältnisse des Meer- und Gletschereises, sowie die Flora kaum beachtet. Vergeblich sucht man irgend eine charakteristische Bemerkung über die nordische Natur oder über die Gestaltung des Landinnern, der Begriff „Inlandeis" findet sich nirgends. Besser kommt die Fauna weg, namentlich soweit sie dem Jagdsport dient. — Andächtig kann man Kenntnis nehmen von den Schieſslisten aller hohen Herrschaften und von einer neuen Methode, Seehunde zu erbeuten, indem man sie nämlich durch einen Schrotschuſs ins Gesicht erst blendet und dann in Seelenruhe erlegt. Einige interessantere Bemerkungen über ein neueres Vorrücken Spitzbergischer Gletscher erfährt man nur beiläufig und wohl ohne Verschulden des Verfassers. Der Wilczek Gletscher bedeckt gegenwärtig zur Hälfte den 1872 noch freiliegenden Isbjörnhafen, ein Gletscher in der van Mijens Bai nimmt eine Stelle ein, wo sich 1860 noch ein groſser Hafen befand, und von 1891 bis 1892 ist der Maria Antonia Gletscher in Belsunde um zwei Kabellängen vorgerückt.

So scheint die Versicherung, die geschilderten Fahrten gehörten „zu den bedeutenderen der in jüngster Zeit geführten Reisen im arktischen Gebiete", als groſse Selbsttäuschung. Die Fahrten von 1891 bis 1892 sind ihrem ganzen Charakter nach Sport- und Vergnügungsfahrten, wie sie Prinz Heinrich schon in den Jahren 1885 bis 1886 nach Westindien und 1887 bis 1889 um die Welt unternommen hatte. Gleichwohl, daſs ein Mann dieses Ranges die Vorrechte der Geburt und des Reichtums mit einem Leben in freier Natur, mit den Gefahren und Unbequemlichkeiten der polaren Einsamkeit vertauscht, daſs er neben dem Marine-, Reise- und Jagdsport auch wissenschaftliche Interessen nach Kräften zu pflegen bemüht ist, das kann ihn in den Augen denkender Menschen nur höher stellen. Dr. Goebeler.

A. Merensky, Deutsche Arbeit am Njassa, Deutsch-Ostafrika. Berlin 1894. Buchhandlung der Berliner evangelischen Missionsgesellschaft.

Als am 1. Juli 1890 durch das deutsch-englische Abkommen das Gebiet im Norden des Njassasees an Deutschland fiel, traf es sich günstig, daſs zugleich die Thätigkeit zweier deutscher Missionsgesellschaften, der Brüdergemeinde und der Berliner Missionsgesellschaft, sich diesen Ländern zuwendete — um so günstiger, als die offizielle Besetzung noch auf sich warten lieſs: denn erst im Anfange des Jahres 1893 gründete v. Wiſsmann die Station Langenburg am Ostufer des Sees. Die eine dieser Expeditionen, die der Berliner Missionsgesellschaft, ist uns in dem vorliegenden Buche von ihrem Leiter Merensky in zusammenhängender Form beschrieben, nachdem eine Reihe einzelner Mitteilungen bereits an verschiedenen Stellen, unter anderm auch ein Artikel mit einer Specialkarte, die man dem vorliegenden Buche gern beigefügt sähe, in Petermanns Mitteilungen (1892) veröffentlicht sind. Das Buch verdient um so mehr Beachtung, als es sich mit einem bisher wenig bekannten, in älterer Zeit nur von Thomson, Elton und Giraud flüchtig durchzogenen Gebiete beschäftigt. Für den Verfasser ruht das Hauptinteresse natürlich auf dem Gedeihen seines Missionswerkes, über dessen Aussichten bei den Negern er sich übrigens mit erfreulicher Mäſsigung und Zurückhaltung ausspricht. Den Geographen fesselt vor allem die Schilderung des Kondelandes und -volkes, die auch räumlich den Mittelpunkt des Buches bildet. Die Bakonde stehen nach dieser, in religiöser Beziehung freilich nicht ganz vorurteilsfreien Darstellung geistig wie wirtschaftlich auf derjenigen Höhe, die den seſshaften Völkern überhaupt in diesen Gegenden eigen ist. Wie sehr freilich das Gedeihen dieser Stämme unter den bekannten Einbrüchen räuberischer und kriegerischer Stämme zu leiden hat, dafür enthält auch dieses Werk Beispiele.

In äuſserer Beziehung verdient die durch das Buch durchgeführte Unterscheidung zwischen Abschnitten mit gröſserem und kleinerem Satze eine Anmerkung. So lange die Verfasser von Reisebeschreibungen sich nicht entschlieſsen können, alles ausschlieſslich Persönliche zu gunsten des sachlichen Inhaltes bei der Darstellung zu unterdrücken, erscheint eine derartige Unterscheidung sehr angebracht. Allein hier ist sie teilweise ohne erkennbaren Grundsatz, stellenweise sogar in einer dem eben angedeuteten Gesichtspunkte gerade entgegengesetzten Weise durchgeführt. Mit Erstaunen bemerkt man endlich auf der beigegebenen Übersichtskarte, die übrigens in orographischer Hinsicht recht dürftig ist, den Namen einer schottischen Firma; hätte keine der deutschen kartographischen Anstalten, die früher englische Bücher mit deutschen Karten auszustatten pflegten, zu dem Werke eine bessere Karte liefern können? Dr. A. Vierkandt.

Emil Schmidt (Leipzig), Vorgeschichte Nordamerikas im Gebiete der Vereinigten Staaten. Mit 15 Abbildungen, 4 Tafeln und einer Karte. Braunschweig, Friedr. Vieweg und Sohn, 1894.

Das Studium der amerikanischen Vorgeschichte ist seit langem mit Eifer und Erfolg von dem Leipziger Professor der Anthropologie betrieben worden. Herr Prof. Schmidt hat jenseit des Oceans die groſsen Museen studiert, was ihn in den Stand setzte, überall die nötigen Vergleiche mit europäischen Verhältnissen anstellen zu können und da er auch eine ungewöhnlich umfassende Kenntnis der anthropologischen amerikanischen Litteratur besitzt, so war er der geeignete Mann, um ein Werk zu schaffen, welches uns in kritischer Weise den heutigen Stand unseres Wissens von der Vorgeschichte Nordamerikas vermittelt.

Gerade daſs Schmidt europäische Methoden und Vergleiche unter Berücksichtigung amerikanischer Verhältnisse zur Anwendung bringt, verleiht dem Buche Wert. Es tritt dieses gleich hervor bei der Bestimmung des Alters der ältesten Menschenspuren im Gebiete der Vereinigten Staaten, wo die oft versuchten absoluten Zahlen ins Gebiet der Fabel verwiesen werden. Die europäische und amerikanische Eiszeit werden mit einander verglichen, die Gleichartigkeit ihrer Erscheinungen nachgewiesen und alsdann zu den ältesten Funden übergegangen. Die Höhlenfauna mangelt in Nordamerika trotz zahlreicher Höhlen, aber in den von Abbot aufgefundenen Trentonsteingeräten paläolithischen Charakters und im Calaverasschädel (aus vulkanischen Tuffschichten der Pliocänzeit) u. s. w. erkennt Schmidt, gegenüber manchen Anfechtungen, die ältesten Spuren des amerikanischen Menschen. Es folgt darauf eine Abhandlung über die vorgeschichtlichen Kupfergeräte, die nicht durch Guſs hergestellt, sondern aus dem gediegenen Kupfer, das als weicher Stein diente, gehämmert worden. Ausführlich wird an der Hand der Quellen der alte Kupferbergbau der Indianer geschildert und gezeigt, wie es hier sich nicht um eine Metallzeit und um den damit verknüpften Kulturfortschritt handelt, sondern daſs eine der „Steinzeit" angehörige Erscheinung vorliegt. Mit besonderer Vorliebe behandelt endlich Schmidt die Vorgeschichte der Indianer zwischen dem Felsengebirge und dem Atlantischen Ocean, wobei er auf die früheste Entdeckungsgeschichte, die spanischen Züge ins Innere u. s. w. zurückgreift und daraus erklärenden Stoff sammelt. Es sind namentlich die alten Pueblobauten und die Mounds, zumal am Ohio, welche mit groſser Ausführlichkeit geschildert werden. Daran anknüpfend wird eine ganze Anzahl wichtiger, die amerikanische Urgeschichte behandelnder Fragen besprochen.

Wir haben in deutscher Sprache kein Werk, das besser und sicherer in die Vorgeschichte Nordamerikas einführt, als das vorliegende. Was wir sonst mühsam aus amerikanischen Werken uns holen muſsten, liegt nun bequem kritisch gesichtet vor. Richard Andree.

Aus allen Erdteilen.

— Die Ausbreitung der „russischen Distel" in den Vereinigten Staaten. Unter russischer Distel versteht man im Westen der Vereinigten Staaten das Sodakraut, Salsola Kali, dessen Samen vor etwa zwanzig Jahren mit russischer Flachssaat zuerst nach Bonhomme County in Süddakota eingeschleppt wurde, von wo aus sich die Pflanze im Laufe der Zeit nach Teilen von Norddakota, Minnesota und Nebraska so gründlich verbreitet hat, daſs sie heute eine zusammenhängende Fläche von etwa 35 000 Quadratmiles so zu sagen beherrscht. Auſserdem zeigt sie sich in Colorado, Kansas, Wisconsin und Illinois an Orten entlang der Bahnlinien, wohin die Samen offenbar durch Güterwaggons getragen wurden. Ausgewachsen, bildet sie einen aus harten, mit Dornen versehenen Blattzweigen bestehenden Kopf von 20 Zoll bis zwei Fuſs Höhe und vier bis fünf Fuſs Durchmesser. Das Ganze wiegt, trocken, zwei bis drei Pfund und birgt 20 000 bis 30 000 Samenkörner. Beim Herannahen des ersten Herbstfrostes stirbt die Pflanze und bricht von der Wurzel ab. Nun wird die runde Masse ein Spielball des Windes, und wehe den Feldern, über die sie im Wirbeltanze getragen wird! Überall säet sie das Unheil, denn fast auf jedem Boden kann der Samen gedeihen. Nur in der freien Prairie schlägt er sehr schwer Wurzel: doch wird der Distelkopf dort gelegentlich zum Träger von Gefahr. Bei Prairiefeuern werden die brennenden Kugeln der russischen Distel gar oft vom Winde über die zum Schutze abgesengten Lücken getragen und richten weiteres Unheil an.

Das Unkraut ist zum Schrecken aller Farmer des Westens geworden; es schädigt das Wachstum aller Feldfrüchte im höchsten Grade, verursacht bei der Ernte Schwierigkeiten an den Maschinen und verletzt die Füſse der Pferde. Da die Verwüstungen alljährlich gröſser werden, so verlangen die Farmer nach einem Ausrottungsgesetze (ähnlich wie bei Raupen), damit das Unheil nicht von Nachbar auf Nachbar übertragen werden könne.

New York. Dr. C. Steffens.

— Oberlerchers Glocknerrelief. Welche groſse pädagogische und wissenschaftliche Bedeutung sorgfältigen und genauen Reliefs in groſsem Maſsstabe zukommt, bedarf keiner neuen Hervorhebung. Wer Simons Jungfraurelief zu bewundern Gelegenheit hatte, wer vollends in der Lage war, es mit der Natur unmittelbar zu vergleichen, wie dies beim Berner Kongreſs 1891 möglich war, kann den Wunsch nicht unterdrücken, daſs ähnliche Kunstwerke in gröſserer Anzahl entstehen mögen — er weiſs aber auch die ungeheuren Schwierigkeiten solcher Arbeiten richtig zu schätzen. In Österreich war bisher der einzige Versuch dieser Art das bekannte Schulersche Gesteinsrelief von Tirol, im Hofe des Innsbrucker Pädagogiums. So wenig ich die Berechtigung der Einwände verkenne, die sich gegen die Art der Ausführung dieses Kunstwerkes erhoben — unter anderm ist bei so groſsem Maſsstabe eine Überhöhung doppelt verwerflich — halte ich es in Plan und Anlage dennoch für ein bedeutendes und nutzbringendes Werk. Um so erfreulicher ist es nunmehr, daſs man auch auf österreichischem Boden daran ging, eine gröſsere Gebirgsgruppe in wahrhaft kolossalem Maſsstabe und ohne jede Überhöhung zu gewissenhafter plastischer Darstellung zu bringen — und daſs man dieses neue Meisterwerk nicht wie das Innsbrucker Relief unter freiem Himmel den Unbilden der Witterung preisgiebt, sondern es in bedecktem Raume zu ungefährdeter Aufstellung bringt. Der Lehrer Paul Oberlercher in Klagenfurt, dessen Reliefs in kleinerem Maſsstabe sich wegen ihrer sorgfältigen Grundlage und exakten Ausführung eines wohlbegründeten Rufes erfreuen, hat die Zeit von Anfang 1890 bis Mitte 1893 zur Herstellung eines Reliefs der Glocknergruppe in 1:2000 verwendet, dessen Gipsabguſs nahezu vollendet ist. Ich entnehme dem von Oberbergrat E. Seeland auf der Wiener Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte hierüber erstatteten Berichte folgende Daten: Als Grundlage dienten eigene Triangulierungen Oberlerchers auf Grund einer Basislinie Glockner-Schwert. Aus 29 Triangulierungspunkten wurden 382 Punkte bestimmt; Höhenmessungen wurden in groſser Zahl vorgenommen und eigens zum Zwecke der Arbeit der Glockner fünfmal und 25 andere Gipfel bestiegen. Das Relief bedeckt eine Fläche von 30 Quadratmetern. Es wird in Farben ausgeführt werden und erhält durch das rühmenswerte Entgegenkommen des naturhistorischen Museums in Klagenfurt seine dauernde Aufstellung im dortigen Rudolfinum. Obwohl von diesem wissenschaftlich wie künstlerisch gleich vollendeten Werke in Fachzeitschriften schon mehrmals die Rede war, möchte ich doch nicht unterlassen, hier abermals derauf aufmerksam zu machen. Simons Relief ist bekanntlich auch in dem Exemplare des Züricher Polytechnikums geologischer Farbengebung unterworfen worden — möchte sich doch auch ein österreichischer Heim finden, der die gleiche mühevolle und lohnende Arbeit für Oberlerchers bewunderns wertes Werk zu unternehmen wagte!

Sieger.

— Der französische Bergingenieur J. Aubert hat im Auftrage der tunesischen Regierung bei H. Barrère in Paris eine „Carte géologique provisoire de la Regence de Tunis" in 1:200 000 herausgegeben, welche das Ergebnis seiner von 1884 bis 1889 ausgeführten Aufnahmen ist. Möglich ist diese Arbeit erst durch die französische Besetzung des Landes und die ihr folgende Sicherheit geworden. Sie ist in 14 Farben (übereinstimmend mit der geologischen Karte Algeriens) ausgeführt, die namentlich den vorzugsweise vertretenen jüngeren Formationen (Quaternär und Tertiär) zu gute kommen. Nach einer Anzeige von E. de Margerie in „Nouvelles géographiques" umfaſst das Quaternär den ganzen Osten von Tunesien bis an die Grenze von Tripolitanien, dehnt sich im Osten des Schott Djerid aus, bildet einen groſsen Teil der Halbinsel des Kap Bon und erfüllt den Grund aller Depressionen im Innern. Im ganzen bedeckt es die Hälfte der Regentschaft. Das im Süden der Schotts fehlende Pliocän zeigt im Norden eine dem Quaternär analoge Verteilung und ist von letzterem meist bedeckt. Entlang der Küste bei Susa, Hammamet und in der unteren Medjerda ist es marinen Ursprungs, im Innern aber ausschlieſslich Süſswasser- oder subaerische Bildung. Jüngeres Miocän (Étage sahélien) zeigt sich im Süden von Bizerta, älteres fleckenweise im Nordost, namentlich von Sbeitla nach Kap Bon zu. Eocän, aus Sandsteinen, Mergeln und Kalken bestehend, herrscht im Nordwesten in der Khroumirie; es kommt auch im Süden zwischen den Kalkketten vor, die sich bis Kairuan erstrecken.

Die Kalke der Kreideformation bilden in groſser Mächtigkeit das Gerüst der Hauptgebirge Tunesiens, zumal ostwestlich an den Schotts laufend und zwischen Tebessa und Tunis. An einigen Stellen, wo starke Denudation stattgefunden hat, wie bei Zaghuan, am Bu Gurnin und Djebel Djukar, treten jurassische Steine (tithonische Kalke) zu Tage. Im Süden von Gabes zeigen die sekundären Gesteine einen andern Charakter, sie bilden eine groſse gegen West-Süd-West geneigte Ebene, welche an einem Abfalle ausläuft, wo jurassische Schichten zu Tage treten. Es sind dieses die ältesten in der Regentschaft bekannten. Eruptivgesteine sind nur unbedeutend vertreten: Rhyolithe in der Khroumirie und Dolerite am Djebel Ensarnie und Djebel Tabuna. Der Karte ist ein Band Erläuterungen beigegeben, welcher schätzbare Nachrichten über den landwirtschaftlichen Wert des Bodens und Verzeichnisse der aufgefundenen Versteinerungen enthält.

— Über Farbenblindheit bei den Asiaten veröffentlichte neuerdings der amerikanische Arzt F. B. Stephenson seine in den Jahren 1891 bis 1893 gemachten Untersuchungen. Es wurden geprüft (nach Holmgrens Farbenproben) Leute von Unalaschka (Aleuten und aleuto-russische Kreolen), Bewohner von Hawaii (Honolulu), zahlreiche Japaner (in Tokio, Yokohama, Kioto), viele Chinesen (in Futschau, Amoy, Tschifu und Shanghai). Ferner Annamiten, Siamesen und Malaien, Eurasier, Tamilen, Dajaken, Japaner und Chinesen aus den Straits Settlements (Singapure, Malakka und Penang); endlich 50 Koreaner in Söul und Tschemulpo. Im ganzen wurden 4860 Personen untersucht, davon litten nur 37 oder 0,76 Proz. an Farbenblindheit, und zwar zeigten sich einige rot- und grünblind, andere verwechselten blau und grün. Es sind dies ungefähr die gleichen Prozentverhältnisse von Farbenblindheit, wie sie die Untersuchungen bei europäischen und amerikanischen Völkern ergeben haben. (Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens in Tokio. 54. Heft (August 1894), S. 190 bis 194.)

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

᛫GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 22. BRAUNSCHWEIG. November 1894.

Die rechteckigen Schrägdachhütten Mittelafrikas.

Verbreitung und Vergleichung.

Von Dr. L. Hösel. Leipzig.

I.

I. Einleitende Bemerkungen. Unterscheidungsmerkmale.

Ist auch die bekannte typische Rundhütte, ohne welche man den Neger kaum jemals darzustellen pflegte, gleichsam zu einem bleibenden Attribut für ihn geworden, so darf doch nicht übersehen werden, dafs die Schrägdachhütte mit rechteckigem Grundrifs in Afrika über ein Gebiet von gewaltiger Gröfse verbreitet ist; und gerade das Auftreten dieser Hüttenform im Innern des Erdteiles ist eine der interessantesten Erscheinungen im Völkerleben überhaupt.

Nicht allein, dafs dieses Gebiet zu den dicht bevölkertsten des Kontinents gehört, es ist auch in sich abgeschlossen und in seiner ganzen Ausdehnung nach dem Lande zu von dem Bereiche der Afrika eigentümlichen Rundhütte umspannt. Nimmt man hinzu, dafs es sich hierbei um Gegenden handelt, welche fast ausnahmslos den Europäern erst in allerneuester Zeit erschlossen worden sind, so ist bei Entstehung dieser Hüttenart an einen Einflufs von aufsen her nicht zu denken, sie ist als hier erfunden zu betrachten, wenn auch andere Völker in ihrem Entwickelungsgange zu einer ähnlichen oder gar derselben Form gelangten.

Um jedoch einer möglichen Verwechslung vorzubeugen, sei sogleich an dieser Stelle bestimmt, von welchen Hütten die Rede sein soll. Ausgeschlossen bleiben die weitläufigen Lehmbauten der mohammedanischen Bevölkerung Afrikas, die oblongen Steinbauten der Tibbu und die Häuser und Häuschen, welche mittelbar oder unmittelbar von Europäern oder deren Nachkommen herrühren. Auch die aus leichtestem Stoffe gearbeitete wandlose Hütte, welche ohnedies meist nur zu vorübergehendem Aufenthalte dient, soll keine Berücksichtigung finden. Sie gehört, sofern sie nicht blofs Notbehelf ist, einer tieferen Kulturstufe an.

Es handelt sich somit nur um jene Bauten, welche in ihrem Aussehen unseren Holzhäusern oder -Hütten ähneln (Fig. 1). Charakteristisch an ihnen ist 1. das Giebeldach, das nur bei wenigen Völkern dem Spitzdach weicht; 2. das Fehlen der Stockwerke und Treppen; sie bestehen nur aus Erdgeschofs und Dach; 3. das Fehlen der Fenster, so dafs das Licht nur durch die Thüröffnung einströmen kann; 4. werden die Wände fast nirgends aus Lehm oder einem ähnlichen Stoffe hergestellt. Das hauptsächlichste Material liefert die Weinpalme. Zumeist wird das Dach aus den langen Blättern dieses Baumes gefertigt. 5. Das eigenartigste aber ist die strafsenförmige, schnurgerade Anordnung der Häuser, welche fast in allen Teilen des umgrenzten Gebietes die herrschende ist und bei vielen Völkern desfelben jede andere Zusammenstellung der Gebäude ausschliefst.

II. Abgrenzung des Gebietes.

Versuchen wir zunächst, das Gebiet dieser Hütten abzugrenzen, bevor wir auf die oben angeführten Merkmale genauer eingehen.

Es kann hier natürlich nur von einer annähernden Richtigkeit die Rede sein, da wir bei derartigen Bestimmungen in Afrika zumeist nur auf Punkte an den Durchgangsrouten angewiesen sind, der Schwierigkeiten, welche sich dem Beobachter im fremden, ungastlichen Lande entgegenstellen, nicht zu gedenken. In denjenigen Strichen, wo zwei durchaus verschieden geartete, aber beiderseits national und konservativ denkende Völker aufeinanderstofsen, ist die Grenze eine scharfe Linie, welche jedes Übergangsstadium ausschliefst, und dieser Fall dürfte keineswegs so selten sein, als man vielleicht anzunehmen beliebt. Vielfach jedoch wird die Grenze einem breiten Gürtel gleichen, in welchem die Mischung der beiden Bauweisen sich vollzieht. Neuerungssucht der Vornehmen, Handel mit andern Stämmen, territoriale Veränderungen, freiwillige und gezwungene Kolonisation, Sklavenansiedlungen und dergl. werden zuweilen zur teilweisen Änderung der Bauweise beitragen. In einigen Ländern ist dadurch ein förmliches Ineinanderfliefsen der beiden Bauweisen entstanden, so dafs es zweifelhaft erscheint, welche von beiden denn eigentlich die vorherrschende ist. Es war deshalb nötig, dieselben als weder der einen noch der andern Gruppe angehörig besonders hervorzuheben. Doch war auch hierin grofse Vorsicht geboten, denn häufig bilden öffentliche Gebäude eine Ausnahme von der Regel. Wo die Wohnhäuser rechteckig gehalten sind, erblickt man oft am Ende des Ortes oder am Hauptplatze ein oder mehrere grofse, kegelförmige Gebäude (Fig. 2), und umgekehrt haben die Versammlungshallen in Gegenden, wo die kreisförmige Anlage herrscht, nicht selten einen rechteckigen Grundrifs. So erzählt Schweinfurth von den Mangbattu, dafs sie zuweilen auch sehr grofse Kegelhütten errichten, welche als Vorratshäuser oder als Ställe dienen. Alle

ihre Wohnhäuser jedoch sind rechteckig (II, 127). In der Residenz Muata Jamwos in Majakka sind sämtliche Gebäude mit Ausnahme der beiden königlichen Warenhäuser und des Sklavenviertels von rechteckiger Form [1]). Am Kongo fand Stanley in einer Gegend, wo sonst nur oblonge Hütten zu sehen waren, einen Götzentempel mit konischem Dache, und später am Aruwimi ein Dorf (Bakoba), welches aufser den 210 kegelförmigen Hütten vier viereckige Schuppen enthielt, die als Versammlungsräume und Schmiede dienten. Doch genug der Beispiele. Stehen diese Gebäude auch betreffs ihrer Form vereinsamt da unter ihrer Umgebung, so wollen sie dennoch gleichsam als Vorboten betrachtet sein, welche ankündigen, dafs in nicht allzu grofser Entfernung eine andere Bauweise gepflegt wird.

Noch mehr Beachtung erfordern die Sklavendörfer; denn Sklaven werden oft absichtlich weit fortgebracht, um ihnen die Rückkehr in ihre Heimat unmöglich zu machen. Werden sie auch nur ausnahmsweise in grofser Zahl transportiert, so wiederholen sich doch diese Züge in gewissen Zeiträumen nach derselben Richtung hin. Der Reichtum einzelner Häuptlinge und kriegerische Verwirrungen, welche den Sklaventreibern den Weg verlegen und so den Sklavenabflufs verhindern, Unterjochung und Ausrottung ganzer Völker bedingen eine Anhäufung der Sklaven in gewissen Gegenden, wo sie getrennt von der übrigen Bevölkerung ihre eigens gebauten Dörfer bewohnen. Auf diese Weise erklären sich am einfachsten jene aus Rundhütten bestehenden Orte, welche hier und da ganz unvermittelt im Bereiche der rechteckigen Bauten auftreten.

Verfolgen wir nun auf der Karte die Grenzlinie, und beginnen wir zu diesem Zwecke am Atlantischen Ocean. In Oberguinea war besondere Vorsicht am Platze, da sich hier drei ähnliche Bauweisen berühren: die der Europäer, welche vielfach von Küstenbewohnern nachgeahmt wird, die der nördlichen Bantu, und die mohammedanisch-sudanische, welche über den gesamten Sudan verbreitet ist und hier zumeist in den Städten neben der einheimischen Tokulform angetroffen wird.

Der Einflufs der europäischen Faktoreien auf die Bauweise der Eingeborenen reicht nirgends weit landeinwärts, so dafs er kartographisch kaum wiedergegeben werden kann, und nur die Thatsache, dafs viele Reisende, welche, fernen Zielen zustrebend, bei der üblichen Unterbrechung ihrer Fahrt in Oberguinea lediglich die Küste zu Gesicht bekamen, dennoch aber, von den neuen Eindrücken gefesselt, diesem Teile Afrikas ein oder mehrere Kapitel ihres Reisewerkes widmeten, diese Thatsache in Verbindung mit der andern, dafs die einheimische Hütte Mittelafrikas eine gewisse Ähnlichkeit mit einer europäischen hat, mag manchen veranlafst haben, diesen Einflufs höher anzuschlagen, als er in Wirklichkeit ist. Da ferner einige Stämme, wie die Eweer, die Rundhütte pflegen, so konnte dies leicht zu der Meinung verführen, als ob die rechteckige Schrägdachhütte Oberguineas nur der europäischen Faktorei nachgeahmt sei, zumal Oberguinea trotz der zahlreichen europäischen Niederlassungen und der vielen Forschungsreisenden, welche hier landeten, bis vor kurzem noch fast gänzlich unbekannt war. Betreffs der Eweer sei Zündel (Z. XII) [1]) und von François (Mitt. I, 164) [1]) angeführt. Schon die Fetischstadt Be gehört zu diesem Gebiete; Zöller [2]) schreibt über sie: „Sie kann nicht für den Grundtypus einer Togoortschaft gelten, denn die dortigen Hütten sind ganz anders gebaut, als ich sie sonst irgendwo gesehen habe." Mit dieser Verteilung lassen sich alle darauf bezüglichen Bemerkungen [2]) in Einklang bringen. Wenn jedoch Herold [Verh. [1]) 1893, S. 57] schreibt: „Die Hütten der Eweneger bestehen aus einem Gerippe von Bambusstangen —, welches auf einem rechteckigen Grundrifs aufgebaut ist, so steht hier entweder das Wort Eweer im weitesten, sonst ungebräuchlichen Sinne, oder der Verfasser denkt an die Buschneger Togos. Freilich erscheint auch in Oberguinea schon das Spitzdach (Kegeldach) auf viereckigem Unterbau (Binder [3]), Kling), was eine Täuschung immerhin nicht ausschliefst (s. später).



Fig. 1. Haus in Urogga. Nach Stanley. Dunkler Weltteil II, 146.



Fig. 2. Dorf der Muschilange. Nach Wifsmann. Unter deutscher Flagge 84.

Die Grenze zwischen dem mohammedanischen Hause und der rechteckigen Schrägdachhütte läfst sich überall da angeben, wo genaue Beschreibungen der Hütten vorliegen; wo diese fehlen, sind wir auf Vermutungen angewiesen. Aber selbst vortreffliche Werke, wie das von Binger [4]), vor dessen Erscheinen die Nordwestgrenze des Gebietes überhaupt nicht hätte bezeichnet werden können, lösen nicht alle Zweifel, da beide Baustile stellenweise ineinander übergehen, und es fragt sich dann, ob die eigenartige Form eine Modifikation des einen oder des andern ist. So lassen sich die von Binger erforschten Bobofing, Tiéfo, Dokhosié und Komono schwer einreihen. Die Hütten der Bobofing, welche Binger I, 402 (s. Fig. 405) beschreibt, sind zwar rechteckig angelegt, doch sind die Ecken abgestumpft, und die Strafsen sind auf ein Minimum zusammengedrängt. Vor allem besitzen sie die charakteristischen ebenen Lehmdächer der mohammedanischen Bauten, auf welchen auch

[1]) Büttner, Reisen durch das Kongogebiet, S. 147.

[1]) Z. = Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. — Mitt. = Dankelman, Mitteilungen aus deutschen Schutzgebieten. — Verh. = Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin.

[2]) Zöller, Das deutsche Togoland.

[3]) Binder, Das Evheland mit dem deutschen Togolande.

[4]) Binger, Du Niger au golfe de Guinée.

hauptsächlich der Verkehr stattfindet, so dafs sie jenen zugezählt werden könnten, wenn sie nicht allzusehr an Höhlen erinnerten.

In Bobo-Dioulasou finden sich Hütten, welche vollständig verschieden von jenen sind. In ihrer linearen Anordnung weisen sie auffallend auf die strafsenförmigen Dörfer der nördlichen Bantu hin (I, 402 und Fig. 367); doch sind sie zweistöckig und ermangeln des schrägen Daches, so dafs sie aufserhalb der Grenzlinie gelassen sind.

Die komplizierten Bauten der Tiéfo (I, 360, 361) erinnern zu sehr an die mittelsudanischen, als dafs sie hätten mit einbezogen werden dürfen, zumal die Kreisform bei der Anlage eine grofse Rolle spielt.

Eine seltsame Verteilung findet bei den Ton statt. Während die rechteckigen und quadratischen Hütten von den Angehörigen männlichen Geschlechts (verheirateten und unverheirateten) bewohnt werden, bleiben die runden „im allgemeinen" den Frauen reserviert (Fig. 3). Es drängt sich hierbei die Frage auf, ob dies nicht auf siegreich geführte Vernichtungskriege und infolgedessen auf eine starke Zufuhr von Sklavinnen hindeute, zumal bei vielen Völkern Afrikas der Hausbau ausschliefslich Sache der Frauen ist. Jedenfalls sind die Rundhütten bei den Ton so zahlreich, dafs dieses Volk zur Gruppe der Komono und Dokhosié gezählt werden mufs (II, 183). Dasselbe gilt von den Pakhalla, welche in ihrem Hüttenbau fast alle umwohnenden Völker nachahmen (II, 193).



Bei den Dokhosié will es fast scheinen, als ob sie im Begriffe wären, zu einem andern Baustil überzugehen, denn Binger schreibt (I, 348): „Dans les villages de formation récente, les Dokhosié construissent des cases carées en terre" —. Doch darf man jedenfalls aus dem récente nicht zu viel herauslesen. Die eben citierte Stelle aber und jene (II, 120), wo er nochmals auf die Hütten „de quelques villages dokhosiés" zu sprechen kommt, geben diesem Volke seinen Platz unter denen, welche beiden Formen huldigen. Man vergleiche auch Abb., S. 275.

Den Dokhosié sind die benachbarten Komono an die Seite zu stellen. Binger erwähnt sie (II, 120) neben jenen; auch würde schon die Abb. I, 337 dazu auffordern; eine eigentliche Beschreibung fehlt jedoch.

Ligouy (II, 138), Diammou (II, 154), Achanti (II, 138), Gan-né und Anno (II, 230) führen rechteckige Hütten auf (Fig. 4).

Die Westgrenze bedarf noch der genauen Bestimmung, doch ist dies jetzt unmöglich, da die Gegend westlich vom Camoë bis nach Liberia hin unbekanntes Land ist.

Möglicherweise liegt sie sogar jenseits des Krulandes; denn Waitz [1]) giebt an, dafs die Kru aufser den Rundhütten auch dreiteilige Giebeldachhütten bauen. Wilson [2]) freilich, der ihre Rundhütten ausführlich beschreibt, erwähnt nichts von oblongen, doch da er seltsamer Weise überhaupt keine solchen für Oberguinea kennt und dies auch ausdrücklich betont, obgleich sie unstreitig die

[1]) Waitz, Anthropologie der Naturvölker, II, 89.
[2]) Wilson, Westafrika S. 75 und 189.

herrschenden sind, so kann seiner Behauptung kein grofser Wert beigemessen werden, wennschon seine Berichte sonst durchaus den Eindruck der Zuverlässigkeit hervorrufen.

Von den Komono und Gan-né an verläuft die Grenze südostwärts und durchschneidet westlich von Salaga den oberen Volta. Nach Überschreitung dieses Flusses sah Binger zuerst wieder im Dorfe Tourmountiou (östlich von Kintampo) Hütten mit Giebeldächern (II, 120, 121). Nachdem die Linie den Volta zum zweitenmal gekreuzt hat, wendet sie sich in ungefähr östlicher Richtung dem Niger zu und umschliefst hier Ilorin, von dem Rohlfs [1]) sagt, dafs es aus viereckigen Häusern mit hochragenden Dächern besteht.

Ein zweiter Punkt ergiebt sich aus Flegels [2]) Ausflug von Eggan am Niger in die Jorubaländer. Das Bergdorf Schelle zwischen Eggan und Kabba und letzteres selbst bestanden im Gegensatze zu den Nupebauten aus oblongen Hütten.

Fig. 3. Amevi. Nach Binger.

Am Niger scheint der Übergang von der einen Bauweise zur andern ein allmählicher zu sein, daher die etwas dehnbare Bemerkung Staudingers [3]): „In den Dörfern des Delta und am unteren Niger findet man im allgemeinen blofs schmale, rechtwinklige Gebäude." In gleichem Sinne äufsert sich auch Rohlfs (II, 190). Vielleicht liegt der Grund darin, dafs die Beobachtungen von dem Strome aus gemacht wurden und sich also nur auf die Orte an demselben erstreckten; landeinwärts dürfte die Grenze weniger verwischt sein. Auf Fernando Póo haben alle Hütten der dortigen Bube rechteckigen Grundrifs und steiles Schrägdach mit dachziegelartigen Bananenblättern zugedeckt (Baumann, Fernando Póo 85.)





Fig. 4. Ganné-Dorf. Nach Binger.

Im Kamerungebiete ist sie scharf bezeichnet; sie fällt mit der Westgrenze von Adamaua zusammen. Drei Tagereisen südlich von Takum erblickte Zintgraff [4]) zuerst die runden Hütten Adamauas in einem Ringi oder Pflanzdorf, das wesentlich anders gebaut war als die Siedlungen der Bafu. Auf seiner Rückreise, die etwas weiter östlich erfolgte, verliefs er ebenfalls drei Tagereisen südlich von Takum die Rundhütten Adamauas, und erreichte nach dreitägiger Wanderung in der Wildnis am vierten (siebenten) Tage die viereckigen Bauten der Bali (S. 83).

In der Gegend der Nachtigalschnellen bildet der obere Sannaga die Scheide zwischen den heidnischen Bantu und den mohammedanischen Sudannegern. Die Städte Ngaundere II und Ngila gehören bereits diesem Gebiete zu [1]).

Die Völkerschaften am Ubangi sind durch die Expeditionen von Crampel und Maistre genauer bekannt geworden. Während die Buserus und Salanga (Sabanga) sich noch der oblongen Form bedienen, bauen die N'dri und Togbo, die Bansiri und Langwasi bereits rund [2]). Van Gèle erwähnt auf seiner Entdeckungsfahrt erst die Hütten der Banzy unter $21\frac{1}{2}^{\circ}$ östl. L. als auffällig abweichende Rundbauten, doch ist nicht ausgeschlossen, dafs er schon vorher Rundhütten erblickte [3]) (Fig. 5).

Am Mongala bezeichnet Hodister Popuri als denjenigen Ort, wo er zuerst Rundhütten erblickte. Ob aber in der That hier die Grenze liegt, oder ob weiter nordwärts wieder rechteckige Hütten folgen, ist leider aus seinem Berichte nicht zu ersehen; die zahlreichen Pfahlbaudörfer flufsaufwärts lassen das letztere vermuten [4]). Keinesfalls ist jedoch die Grenze sehr weit im Norden zu suchen; dies beweisen Stanleys Beobachtungen, der bereits bei Jambuja am Aruwimi kegelförmige Hütten vorfand [5]).

Die Hütten blieben auch, abgesehen von einigen Modifikationen, kegelförmig bis zu den Pangafällen hinauf. Erst bei Utiri ($27\frac{1}{4}^{\circ}$ östl.) änderte sich die Bauart, und die Schrägdachhütten verdrängten aufs neue die Rundbauten (I, 167).

Schon eine Tagereise nördlich von den Wespenschnellen beginnen (nach Stanleys Erkundigung) die Sitze der Mabode, welche viereckige Häuser bauen, so dafs also bei Utiri die Grenzlinie eine wesentlich andere Richtung einschlägt. Sie greift nordwärts bis zum Uëlle aus, und

[1]) Rohlfs, Quer durch Afrika II, 260; vergl. 254 ff.
[2]) Mitteilungen d. afrik. Ges. II, 188. 190.
[3]) Staudinger, Im Herzen der Haussaländer, S. 600.
[4]) Dankelman, Mitteilungen III, 80, 81. — Verhandlungen XVII, 217.

[1]) Dankelman, Mitt. III, 116 ff. — Morgen.
[2]) Globus, Bd. 62, Heft 23 und 24. Annales de Géographie 1893, Nr. 9, S. 78.
[3]) Le Mouvement géographique 1886, Nr. 38.
[4]) Mouv. 1890, S. 2 und 6.
[5]) Stanley, Im dunkelsten Afrika I, 127, 165.

zwar so, dafs dieser Flufs auf eine ziemliche Entfernung hin die Grenze bildet, denn nördlich von ihm wohnen die rundbauenden A-Sandeh, südlich von ihm die Mangbattu und deren Verwandte. Zu diesen rechnen wir die Mädje (A-Bui, Malingde und A-Bangba). Von ihnen erzählt Junker [1]), dafs sie ihre Wohnungen nach Mangbattuart herstellen (III, 50, 93, 127). Doch errichten die A-Bangba auch Häuser mit konischen Dächern (S. 53). Wahrscheinlich liegt aber der Fall ähnlich wie bei den verwandten Mangbattu, welche zwar auch Rundhütten bauen, diese aber nur für gewisse Zwecke bestimmen.

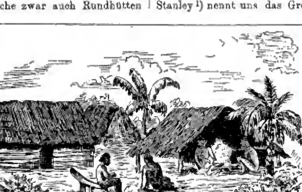




Fig. 5. Hütten in Ibengo. Nach v. François. Tschuapa und Lulongo 59.

Nicht dasfelbe läfst sich von den Mangbálle, den Madi im Uëllevierecк und den A-Barmbo behaupten. Es scheinen sich bei diesen Völkern beide Formen die Wage zu halten. Der besseren Orientierung wegen sei hier Junkers Notiz (II, 269) über die Mangbálle angeführt: „Ein Teil der Hütten ist hier, wie schon die in nördlichen Gebieten angetroffenen, in der runden Tukulform mit konischem Spitzdach erbaut; daneben aber sieht man hier auch schon zierlich und regelmäfsig gebaute Häuschen mit doppeltem Schrägdach, wie sie von den Mangbattu jenseits des Uëlle in mustergültiger Vollendung und Symmetrie errichtet werden, hauptsächlich dank dem besseren Baumaterial und einem lebhafteren Sinn für Regelmäfsigkeit.“ In ähnlicher Weise spricht sich Junker über die A-Madi (II, 475) aus. Die Beschreibung von Mambangas Residenz westlich von der Südwestecke des Uëllevierecks (II, 294 ff.) und die Erzählung auf Seite 496 lassen darauf schliefsen, dafs die Verteilung südlich vom Uëlle etwa bis zum Bomokandi hin ziemlich dieselbe ist.



Fig. 6. Hütte in Mohrya-See. Nach Cameron. „Quer durch Afrika“ II. 56.

Selbst in Bakangai ist der Einflufs der Mangbattubauart zu verspüren, denn obgleich die Hütten „nach A-Sandeh-Gebrauch“ rund sind, so hat der Fürst doch Mangbattuhallen aufführen lassen. Doch sind sie eben nur Nachahmungen: ihre Gröfse ist zwar imponierend, ihre Ausführung jedoch läfst den Sinn für Ebenmafs und die Geduld für zeitraubende Arbeit vermissen (J. III, 6 und 7).

Da Junker (I, 516) in Kalika Rundhütten verzeichnet, so mufs die Grenze westlich von diesem Lande nach Süden zu führen.

Den nächsten sichern Punkt gewährt uns Stanleys Route nach dem Mwutansee. Am Berge Pisgah traten wiederum kegelförmige Hütten auf, wenn auch die rechteckige noch vorwaltete. Bald darauf ruft er erfreut aus (I, 267): „Wir hatten jetzt zwei charakteristische Kennzeichen des Graslandes, die kegelförmige Hütte und das Grasdach.“ Der Urwald verschwand und mit ihm die strafsenförmigen Dörfer.

Nachdem wir das weite, noch der Erforschung harrende Gebiet zwischen dem Kongo und den Seen durcheilt haben, erreichen wir jene, von Europäern wiederholt begangene Strecke vom Tanganika bis nach Nyangwe. Stanley [1]) nennt uns das Grenzdorf Riba-Riba (nicht mit dem bekannten Orte dieses Namens am Kongo zu verwechseln) als Ausgangspunkt eines neuen Stiles. Dementsprechend erwähnt auch Cameron [2]) am Bambarregebirge zuerst strafsenförmig angelegte Dörfer. Ähnlich berichtet auch Livingstone [3]). Wenn jedoch Stanley schreibt: „An die Stelle der kegelförmigen Bauart tritt hier die viereckige“, so ist dies ein Irrtum. Die Dächer der Hütten in Uguhha und Ubudschwa haben allerdings die Kegelform, die Wände dagegen bilden ein Viereck [4]). Da aber die Dächer sehr weit herabreichen und die Wände bedeutend an Länge übertreffen, so ist die Täuschung, als ob die Hütten kegelförmig seien, leicht erklärlich. Auch Hutley sagt ausdrücklich: „Die Häuser der Eingeborenen gleichen von aufsen einem Bienenkorbe.“

Mögen auch westlich von diesem Punkte vereinzelt wieder Rundhütten auftauchen, so gehört doch offenbar diese Gegend ins Bereich der eckigen Behausungen.

Südlich von Nyangwe wohnen die Bassonge, bei denen sowohl Cameron (II, 25) als auch Wifsmann [5]) ausschliefslich strafsenförmige Dörfer vorfanden.

Die fernere Grenze kann jedoch nicht gar weit von Mussumba zu suchen sein, denn die Dörfer im Mohryasee weisen bereits beide Hüttenformen auf (Cam. II, 57). Dafs gerade dieser See in Bezug auf den Baustil ein grofse Mannigfaltigkeit zeigt, darf uns nicht überraschen, da er den versprengten Gliedern verschiedener Stämme eine letzte und sichere Zuflucht gewährte (Fig. 6).

Vergleicht man die Beobachtungen miteinander, so wird man es der Wirklichkeit entsprechend finden, dafs

[1]) Junker, Reisen in Afrika.

[1]) Stanley, Durch den dunklen Weltteil II, 85.
[2]) Cameron, Quer durch Afrika I, 303.
[3]) Livingstone, Letzte Reise II, 37.
[4]) Hutley, Land und Leute in Uguhha. Mitteilungen der geogr. Gesellschaft zu Jena 1882. Cameron, I, 297, 322, u. a. a. O. II, 27 (Kifuma).
[5]) Wifsmann, Unter deutscher Flagge quer durch Afrika, S. 160 ff.

im Süden ein längerer, die gemischte Bauweise bezeichnender Streifen angefügt wurde. Nach Westen zu ist überhaupt die Grenze schwer zu finden. Sie erscheint sehr verwischt, und beide Hüttenformen treten oft nebeneinander auf, was vorzüglich in den gewaltigen Völkerverschiebungen und den grofsen Staatenbildungen, die in diesen Gegenden stattgefunden haben, begründet sein mag.

Die Bassonge und deren Verwandte (zwischen Lubilasch und Kongo) bauen wie die Kongoneger [1]). Ihnen schliefsen sich die östlichen Baluba (zwischen Lubilasch und Lubi), die Witanda und Kalosch an [2]) (Fig. 7).

Fig. 7. Hütten der Bena Witanda. Nach Wifsmann. Zweite Durchquerung 81.

In Lubuku (südlich von Luluaburg) ist die Gestalt der Hütten nach der Zeit verschieden, aber alle sind rechteckig (U. d. Fl. 93).

Nach Süden hin darf die Grenze nicht gar weit gesucht werden, denn wir nähern uns hier Mussumba, dem Mittelpunkte des Lundareiches; die Lunda aber bauen nur Rundhütten, was von verschiedenen Reisenden übereinstimmend bezeugt wird. Im übrigen sind sie ja ihrer mangelhaften Baukunst wegen berüchtigt [3]).

Westwärts mag die Grenze etwa bis an den Kassai heranreichen. Wifsmann (J. J. 74) bezeichnet Tambo (östlich von diesem Strome) als den Ausgangspunkt eines neuen Stiles, Müller das weiter westlich gelegene Kombo [4]) (nicht mit dem nahen Kambo der Pogge'schen Route zu verwechseln). Diese Differenz ist zunächst nicht recht erklärlich, da Müller von Kassansche I an Wifsmanns Spuren folgte. Indes hat Müllers Angabe für das Gebiet westlich vom Kassai mehr für sich, denn bei Kombo betrat er ebenso wie Wifsmann südöstlich von bei Kikeji das Gebiet der Tupende; von den Tupende aber erzählt Wifsmann in seinem früheren Werke [5]), dafs sie quadratische Hütten errichten. Offenbar hat er S. 74 Giebeldachhütten im Sinne, während Müllers Bemerkung sich auf spitzdachige Hütten bezieht. Östlich vom Strome dürfte Wifsmanns Angabe genauer sein (Fig. 8).

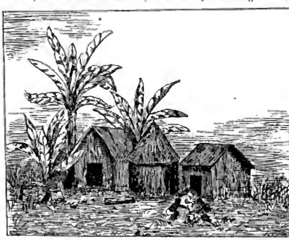


Fig. 8. Dorf der westlichen Baluba. Nach Wifsmann, Wolf etc. Im Innern Afrikas 74.

[1]) Unter deutscher Flagge, 119 ff; 139 bis 141.

[2]) Wifsmann, Meine zweite Durchquerung Äquatorial-Afrikas, 81, 85.

[3]) So z. B. „Im Innern Afrikas“, S. 107 — „die üblichen“.

[4]) J. J. 107.

[5]) Unter deutscher Flagge, S. 62. Hierher dürfte auch die Abbildung gehören, welche erst auf S. 82 folgt und dort in gar keiner Beziehung zum Texte steht.

Nach Müller wären hier nur rechteckige Hütten zu vermuten, Wifsmann verzeichnet (S. 71) zwischen dem Kassai und Tambo einmal ausdrücklich Rundhütten; eine andere Stelle (S. 70) deutet solche mehr allgemein für das ganze Gebiet an. Die hier wohnenden Baluba mögen nicht nur vielfach von andern Volkselementen durchsetzt sein, sie mögen auch durch die stete Berührung mit den dominierenden Kalunda und andern benachbarten Völkern von ihrer Eigenart eingebüfst und sich mit diesen vermischt haben, weshalb sie auch einen weit ungünstigeren Eindruck hervorriefen als ihre östlichen Stammesbrüder. Aufserdem ist gerade dieser Landstrich sehr dünn mit Orten besät.

Auch nördlich von der Linie Tambo—Mukenge herrscht zwischen Kassai und Lulua der rechteckige Grundrifs. Pogge sagt ausdrücklich, dafs die Häuser nicht sonderlich von der bisher beobachteten Form differierten und viereckig waren (U. d. Fl. 391).

Nördlich von Lubuku weicht die Grenze auffallender Weise zurück. In allen Ortschaften zeigt sich eine ungewöhnliche Verschiedenheit der Hüttenformen. (J. J. 206. 216.) Es mögen hier mehrere Faktoren mitgewirkt haben: der Einflufs der Kalunda, bezw. der westlichen Baluba, reger Nachahmungstrieb, Unbeständigkeit und Neuerungssucht seitens der Bewohner oder auch das Beispiel des weitgereisten Häuptlings in Kapuku, dessen Ort ein wahres Sammelsurium von Baustilen darstellte (J. J. 208 bis 209).

An dieses Gebiet reihen sich ungefähr von 22° östl. ab am Lulua abwärts Dörfer mit ausschliefslich runden Hütten (J. J. 315, 322, 348). Mag es auch bis zu den Siedlungen der Bangodi (356) und Bangula, welche beide wieder rechteckig bauen (369), (Fig. 9) hinabreichen, sehr breit kann es nicht sein, denn von Norden her drängen die von Wolf erforschten Bakuba (251/2. 222) und die Unterthanen Gakokos [1]) bis fast an den Strom heran; nach Süden erstrecken sich die Wohnsitze der Baschilange, und dafs es überdies nicht vollständig abgerundet ist, beweist jenes Dorf mit quadratischen Hütten, welches S. 320 beschrieben wird.

Seltsam und interessant zugleich ist die Thatsache, dafs sich das oben bezeichnete Gebiet an den Flüssen

[1]) Verhandlungen, XIII, 320 ff.

hinzieht. Es scheint hier wirklich einmal — was bei den wilden Völkern durchaus nicht immer der Fall ist — der Strom die Rolle einer Strafse übernommen zu haben, auf welcher fremde Volkselemente vorwärts strebten, um sich gleich einem Keil zwischen andere hineinzuschieben. Die kreisrunden Hütten am unteren Quango sind jedenfalls Sklavendörfer, was übrigens auch Mense [1]) selbst vermutet.

In ihrem weiteren Verlaufe nimmt die Grenzlinie die frühere Richtung wieder auf und zieht südlich von Muene Putos Residenz hin. Wie grofs in dieser Stadt bereits der Einflufs des andern Stiles ist, zeigt sich in der Thatsache, dafs, wie schon oben bemerkt, das gesamte Sklavenviertel aus Rundhütten besteht. Aus W. Wolffs Bericht [2]), welcher uns erzählt, dafs er überall, von der Meeresküste an bis über den Quango hinaus, ungefähr die gleiche Bauart angetroffen habe, geht hervor, dafs die Grenze südlich von seiner Route liegen mufs. Wenn uns ferner Chavanne [3]) in seinem Werke, nachdem er S. 118 die Bauart der Wohnhütten am untern Kongo geschildert hat, dahin belehrt (S. 262), der Unterschied zwischen den Bakongo- und Muschikongowohnungen bestehe darin, dafs an Stelle der spitzen Scheiteldächer bei jenen hier das bogengewölbte Dach trete, so ergiebt sich, dafs die Gegend südlich vom unteren Kongo zum Bereich der rechteckigen Hütten gehört.

Noch erübrigt, das weiter südwärts gelegene Gebiet der gemischten Bauten ins Auge zu fassen.

Cameron traf auf seiner Reise zuerst wieder bei Kafudango in der Nähe des oberen Kassai auf Dörfer mit runden und eckigen Bauten (II, 142, 146; Land Lowalé) (Fig. 10). Dieses Gebiet reicht bis nach Schinte hinab, denn Livingstone (I, 329, 337) erblickte nördlich von dieser Stadt nicht nur grofse viereckige Hütten zur Aufbewahrung der Gestohlenen, sondern auch in dieser Stadt selbst zum erstenmal viereckige Häuser mit runden Dächern, ein Beweis, dafs hier die Mischung sehr lebhaft sein mufs. Wir erinnern uns hierbei der gleichen Bauten in Ugubha und am unteren Lulua, eben da, wo beide Formen häufig miteinander abwechseln (J. J. 320).

In Bihé kommen, der Abbildung in Camerons Werk nach zu urteilen, ebenfalls beide Formen vor. Nach Norden zu schliefst sich das Land der Minungo und Kioko an, welche sich in der Bauart der Hütten fast nicht voneinander unterscheiden [1]). Nach Schütt [2]) freilich sind die Hütten der Minungo nur kreisförmig. Doch mufs diese Bemerkung aus verschiedenen Gründen hinter der ausführlichen Beschreibung Pogges zurückstehen. Eine ähnliche Differenz ergiebt sich betreffs der Bangala, deren Hütten Schütt (S. 382) als rechteckig gebaut und mit Satteldach versehen angiebt. Pogge dagegen sagt (S. 220) ausdrücklich von diesem Volke, dafs ihre Hütten an die niedrigen der Kalunda erinnern, dafs aber neben diesen primitiven sich auch viele in Form eines Hauses finden. Vielleicht hat Pogge mehr die südlichen Bangala im Sinne, während Schütt von einem nördlichen Zweige dieses Volkes spricht [3]).

Die Songo und die Stämme bis gegen Pungo Adongo hin bequemen sich nur zu armseligen Fundos. (M. J. 3, 36.) Überhaupt ändert sich der Stil von der Küste her bis Pungo Adongo und Malansche fast gar nicht, wie Pogge, Wifsmann, Buchner [4]) und Gierow [5]) übereinstimmend bezeugen. Nur besteht der Unterschied, dafs die christlichen Neger meist in Lehmbauten wohnen, welche den portugiesischen nachgeahmt sind; doch in dem Mafse, wie das Christentum nach dem Innern zu an Bekennern abnimmt, in demselben Mafse werden auch die Lehmbauten landeinwärts immer seltener. Wahrscheinlich stöfst man auf derartige europäische Einflüsse nur in der Nähe der Karawanenwege. In Gegenden, wohin selten ein Händler kommt, dürfte der Stil auch ein reinerer sein.

Über die Zwergvölker sei noch hinzugefügt, dafs sie (wie die Wotschua und Batua) leichte Rundhütten errichten. Da sie jedoch inmitten anderer Völker wohnen und als Jägerstämme nicht sefshaft sind, so ist davon abgesehen worden, ihre Bauweise kartographisch festzulegen. Die aus bienenkorbähnlichen Hütten bestehende, aber verlassene Ortschaft, welche C. v. François [6]) am Lulongo fand, war möglicherweise ein Dorf der Zwerge, das sie auf ihren Wanderungen hier errichtet hatten.



Fig. 9. Bangodidorf am Kassai. Nach Wifsmann, Wolf etc. Im Innern Afrikas 35.



Fig. 10. Dorf in Lowale. Nach Cameron. Quer durch Afrika II. 145.

[1]) Verhandlungen, XIV S. 373.
[2]) Willy Wolff, Von Banana zum Kiamwo 147/48.
[3]) Chavanne, Reisen und Forschungen im alten und neuen Kongostaate.

[1]) Pogge, „Im Reiche des Muata Jamwo, S. 45, 47.
[2]) Ausland 1881, S. 1026.
[3]) Von den Bangala am Kongo ist selbstverständlich hier nicht die Rede.
[4]) Mitteilungen der Afrikanischen Gesellschaft I, 235.
[5]) Desgl. III, 98.
[6]) C. v. François, Die Erforschung des Tschuapa und Lulongo 82.

Zur Kenntnis der Bevölkerung Bucharas.

Aus dem Nachlasse Oskar Heyfelders. Mitgeteilt von Dr. H. Obst. Leipzig.

II. (Schlufs.)

4. Krüppel und Kranke.

Asien, ähnlich wie Nordafrika und Südeuropa, lebt aufser dem Hause, wenigstens was die Männer betrifft. Die Werkstätten sind offen, wie im alten Rom. Die Schlosser können über die Strafse hinübersehen, was ihre Gegenüber, die Schreiner, arbeiten; die Kupferschmiede erfüllen mit metallischem Lärm die Strafse, die Garköche mit dem Geruch ihrer Speisen den ganzen Platz. Betteln, Beten, Handeln, Wechseln geschieht alles unter freiem Himmel und an dem frequenten Markt oder der Verkehrsstrafse. So sind auch die Kranken auf der Gasse, auf der Thürschwelle zu sehen, und eine Heilung oder Behandlung auf offenem Markte hat nichts, was der allgemeinen Anschauung zuwider wäre. Als ich einem Wassersüchtigen in meiner Parterrewohnung kürzlich 30 Pfund Wasser abzapfte, fanden sich auf der Terrasse der Vorreiter, der Wasserträger, der Kanzlist, der Übersetzer, der Speisenverwalter, der Samavorsteller, der Hausbeamte des Emir, dessen Gehilfe ein und betrachteten sich wohlgefällig die lebende Fontäne. Ich fragte den Mann, ob es ihm unangenehm, ob man die Thür schliefsen solle, aber er erwiederte, man solle die Leute nur zusehen lassen und schien sich in seiner Rolle des angestaunten Wunders vollkommen zu gefallen. Die so sehr verbreitete Reschta (Filaria medinensis s. bucharensis) wird meistens in den kleinen offenen Barbierstuben am Ripistan coram publico operiert resp. exstirpiert. Zwei Konkurrenten, Lehrer und Schüler, haben ihre Lehmhütten einander gegenüber, wo sie Köpfe rasieren, Bärte färben, die Adern schlagen, die Reschta herausschneiden. Während der Reschta-Saison (Mai, Juni, Juli) safs ich manchmal zwischen den beiden Künstlern, bald dem einen, bald dem andern zusehend, manchmal von europäischen Gästen aus aller Herren Ländern begleitet, stets durch einen Kosaken und einen bucharischen Dschigiten gegen Andrang des Publikums geschützt. Sie hockten dicht gedrängt um uns herum, sie stiegen auf die Dächer, auf die alten, knorrigen Maulbeerbäume, um uns und die Operation zu sehen. Dobson hat in der Times eine solche Scene verewigt. Wenn ich zu Hause operiere, so sieht man zu allen Fenstern herein und die Bediensteten des Hauses, besonders mein alter Vorreiter, laden sich zu Gaste wie zu einem Konzert oder Leckerbissen. So sehen wir denn auch die Fieberkranken in den Thüren sitzen, die Mifsgeborenen, die Buckligen, die Hinkenden, die Geisteskranken ihre Leiden, wenn nicht affichieren, doch auch nicht verbergen. Und während sonst Gassenjungen Gassenjungen sind, in Buchara wie in Paris, sunt pueri pueri, pueri puerilia tractant; während die hiesigen Marktleute gleich allen Marktleuten laut, schreiig, neugierig, revolutionär sind, so haben wir nie beobachtet, dafs ein Krüppel Gegenstand des Spottes oder der Neckerei gewesen. Es giebt verhältnismäfsig wenig Bucklige, wenig Krumme, wenig Hinkende; doch habe ich alle diese Zustände an Erwachsenen und Kindern beobachtet. Zwergwuchs ohne Rückenverkrümmung an und für sich habe ich selten gesehen; dagegen einen jungen und einen mittelalterigen Kakerlaken. Der letztere scheint seine Pigmentarmut als eine Deformität zu betrachten, denn er bettelt, ohne andern Vorwand, am Hauptbazar sitzend, das ganze Jahr hindurch. Sehr häufig habe ich die Hasenscharte beobachtet. Sie ist vielleicht nicht häufiger als in Europa. Dort aber wird sie noch in den ersten Monaten des Lebens operiert und verschwindet deshalb als ein entstellendes und auffallendes Übel von der Bildfläche. Hier aber gehen nicht wenig Menschen mit gespaltener Oberlippe herum, denen die weifsen Zähne aus der roten Lippenspalte hervorragen. Die Bucharen sind wasserscheu und haben überhaupt Traditionen der alten arabischen Medizin, welche das Messer gering achtete. So habe ich während eines ganzen Jahres keine Hasenscharte zu operieren bekommen. Endlich in diesem Herbst ritten wir mit Fürst G., dem Chodscha M., dem Obersten D. und Anderen nach Hause. In einer entfernten Gasse stand ein junger Bursche mit dem Defekt der Oberlippe. „Komm mit in die Eltschachana (Gesandtschaft), ich operiere dich!“ rief ich ihm zu. Mein Sarte schwingt sich auf einen Fiaker-Esel, schliefst sich unserem Trofs an und erreicht mit uns zugleich den Hof. Dort wird er ohne Chloroform stehenden Fufses operativ genäht, marschiert stolz und still vergnügt nach Haus und zeigt sich nach drei Tagen mit wohl geschlossener Oberlippe seinen Bekannten und dem Gesamtpublikum. Schon nach acht Tagen meldete sich der zweite Kandidat zur Operation. Nach einem ersten Bauchstich und Ablassen der Flüssigkeit bei Bauchwassersucht fanden sich in kürzester Zeit noch vier ähnliche Fälle ein, denn so einfach die Operation, so effektvoll erschien sie den Bucharen. Zwei gewaltsame Streckungen des kontrahierten Knies machten ebenfalls Eindruck, weil die Leute nachher gehen konnten, die alle Welt vorher als unfähig zu jeglicher Bewegung gekannt hatte. Im ganzen sind es unwichtige Operationen, zu welchen sie sich bisher entschlossen.

Bei den bucharischen Frauen sind Affektionen der Lungen und geradezu Schwindsucht häufig, weil die Frauen wenig Bewegung im Freien haben und den gröfseren Teil ihres Lebens in den engen, feuchten Parterrewohnungen zubringen. Der Einflufs dieser Wohnräume und das Schlafen auf dem Boden ohne Bettstellen verursacht bei den Männern sehr vielfach Rheumatismus, und besonders ist die Ischias geradezu eine bucharische Krankheit. Ich habe Grund anzunehmen, dafs sehr viele Kinder innerhalb des ersten Lebensjahres an akuten Magenkatarrhen und überhaupt viele Kinder an epidemischen Krankheiten, wie die Pocken, zu Grunde gehen. Im Sommer 1888 hat die Diphtheritis viele Kleine der Eingeborenen wie der eingewanderten Bevölkerung hingerafft. Das Wechselfieber ist endemisch und verschont auch das zarte Alter nicht. Die bucharischen Juden haben mir mitgeteilt, dafs viele junge Frauen infolge mangels ordentlicher Hebammen sterben. Ihre medizinischen Traditionen sind an und für sich gering und mit Aberglauben, Amuletten, eingenähten Koransprüchen kombiniert.

5. Die Gefangenen und die Toten.

Gefangen zu sein, der Freiheit beraubt zu sein, gehört zu den schrecklichsten Vorstellungen der menschlichen Einbildungskraft. Jedoch in Europa ist der seiner Freiheit beraubte in seiner Menschenwürde gewahrt und an mehreren Orten so komfortabel und hygienisch gehalten, dafs der Begriff der Gefangenschaft seiner Schrecken

bis auf ein Minimum beraubt ist. Aber in Asien gefangen zu sein, stellt sich unserer Anschauung als Verlust der Freiheit, der Menschenwürde, der Gesundheit, ja fast des Lebens selbst dar. In der Citadelle zu Tschardschui sah ich zuerst mit Ketten belastete Gefangene in der Halle eines Eingangsthores kauern, schlecht gekleidet und genährt, aber der frischen Luft, des Tageslichtes, des Menschenverkehrs teilhaftig. Das erste wirkliche Gefängnis öffnete sich mir in Kerminé durch einen Irrtum des Dolmetschers. Ich wünschte die Citadelle, den Wohnplatz des abwesenden Begs, zu sehen. Der Übersetzer übertrug das Wort so, dafs die Sarten „Gefängnis“ verstanden und obgleich zögernd und offenbar erstaunt, führte man uns hin. Ohne höhere Erlaubnis wird der Eintritt nicht gewährt; aber hier kam die Popularität, welche mir der Timeskorrespondent nachsagt, zur Evidenz. Man geleitete uns durch ärmliche Strafsen in einen engen Hof, wo wir die Pferde liefsen. Ein Polizeioffizier empfing uns freundlich und ehrerbietig und öffnete die Thür zu einem dunklen Stalle, in dessen Hintergrunde, wie an eine Krippe angebunden, etwa 15 Gestalten kauerten, die eine Kette alle an einander fesselte; einzelne trugen Halseisen, andere Fufsketten. Wir waren von dem unerwarteten und traurigen Bilde überrascht und geradezu erschreckt, fragten, ob wir den Gefangenen etwas Geld verteilen dürften und nachdem dies gestattet worden, flohen wir förmlich den Ort, der mit der blühenden Natur in so grausigem Gegensatze stand. Das Gefängnis, das Sindar, in Buchara der Residenz, wo die Engländer Stoddart und Oconolly gelitten, wo das berühmte Wanzenloch eine ebenso feige als raffinierte Steigerung der Gefangenschaft bildete, dieses besuchte ich mit obrigkeitlicher Bewilligung zugleich mit Dobson und Vicomte Constantin; ein Besuch, den Ersterer in der Times des ausführlicheren beschreibt. Auf einem isolierten Hügel neben der Citadelle, in welcher der Emir residiert, befindet sich ein malerisches Gebäude, zu dessen Eingang wir auf schmalem Pfade hinaufritten. Das Portal bildet ein steinerner Bau, einer gotischen Kapelle nicht unähnlich, in welchem die Wache auf steinernen Bänken sitzt und bei Nacht schläft. Altertümliche Piken von schöner Arbeit, an der Wand aufgestellt, sind das Zeichen des Wächteramtes, aufgehangene Handschellen, Streitkolben, Fufsfesseln die Embleme der Bestimmung des Gebäudes. Von da tritt man links in ein Zimmer des Polizeioffiziers, Korbaschi, gerade aus in einen kleinen Hof mit Blumenbeeten, begrenzt von einem Kuppelbau und einem Grabmal, über dem die Rofsschweife an Stangen ragen und die Wichtigkeit des dort ruhenden Heiligen bezeugen. Ein altertümliches, schweres Schlofs hängt vor einer holzgeschnitzten Thür, die direkt in den ersten Gefangenenbehälter führt. Lichtlos und dumpf, aber am Abend wohl geheizt ist diese Halle, in welcher 30 Gefangene an einer langen Kette liegen. Zwei Stufen abwärts geht es zu den 20 schwereren Verbrechern, über welchen eine offene Kuppel Licht und Luft, aber auch die Unbilden des Wetters direkt auf die Häupter der gefesselten Jammergestalten hereindringen läfst. Schon sechsmal habe ich diese Stätte menschlichen Elends besucht, nicht müfsiger Neugierde wegen, sondern in der Hoffnung, das Loos der Gefangenen zu mildern. Indem ich hervorragende Gäste hinführte, bezweckte ich, den traurigen Ort seiner Verborgenheit zu entreifsen, ihn unter die Kontrolle der Öffentlichkeit zu bringen, wobei jedesmal eine reichliche Ernährung für die Gefangenen abfiel. Denn wir liefsen jedesmal Brot kaufen und an alle Gefangenen verteilen, ja sie mufsten in unserer Gegenwart das Brot aufessen oder wenigstens anbeifsen. Wir fragten nach der Nahrung, der Behandlung, dem Nachtlager, der Dauer der Freiheitsstrafe. Ich wagte eine Bemerkung in Bezug auf die Reinlichkeit und fand sie von da an musterhaft. Ich fragte nach dem Warum der hölzernen Handschellen und erreichte, dafs sie einem Kranken abgenommen wurden. Ich brachte Karbolsäure dahin und lehrte ihre Anwendung zur Desinfektion der Aborte. Einem Brustkranken brachte ich Arznei und erhielt Einsicht in verschiedene Krankheitszustände, für die ich Mittel versprach. Man öffnete mir zu den verschiedenen Tageszeiten, so oft ich kam, auch ohne eingeholte Specialerlaubnis, und die Wärter schienen sich über die Besuche nicht weniger zu freuen, als die Gefangenen; die Mitbesucher aber interessierten sich für die Angelegenheit. Wir haben die Vermauerung des Wanzenloches konstatiert und erkannt, dafs bei so schwachen Lehmbauten und unverschlossenem Dache die vielfachen Fesseln der Detenierten so notwendig erscheinen, wie Kuppelung der Haustiere in Asien bei Abwesenheit des Stalles. Wir hoffen, dafs mit dem Zunehmen europäischer Civilisation ein menschenwürdigeres Gefängnis statt dieses Sindar in Buchara entstehen wird, dafs bis dahin unsere teilnehmenden Besuche etwas Linderung und Verbesserung bewirken werden. Damit unser Thun aber nicht Anstofs errege, noch durch ein Verbot plötzlich verhindert werde, haben wir durch die politische Agentur um die Berechtigung gebeten, die Hygiene dieses im Centrum der Stadt liegenden Miasmennestes beaufsichtigen und die Erkrankten unter den Verbrechern behandeln zu dürfen. Die Sache ist zu wichtig erachtet worden, als dafs eine Behörde sie entscheiden könnte. Sie soll Seiner Hoheit selbst vorgelegt werden. Bis zu der Entscheidung ist wenigstens der Präcedenzfall geschaffen, und die Bucharen selbst haben sich überzeugt, dafs gefangene Verbrecher Gegenstand der Fürsorge sein können und sein sollen.

Von diesen Lebendig-Begrabenen ist nur ein Schritt zu den wirklich Toten. Der Tod ist die Endstation unser Aller Wanderschaft, ob sie nun auf den Höhen des Lebens, in der glücklichen Mitte (aurea mediocritas) oder im Elend und der in Gedrücktheit der Armut verlief; der Tod ist die Ruhe, der Friede, die Versöhnung. Die Asiaten gehen gelassen in den Tod und begraben die Toten ohne viel Gepränge. Aber sie legen die Grabstätten nahe ihren Wohnungen an, näher als die Hygiene es gestattet. Wenn jemand gefährlich erkrankt ist, wenn er stirbt, dann versammeln sich die Nachbarn und die Gefreundeten um ihn, wie die Freunde Hiobs um sein Krankenlager, und die Frauen klagen laut und gleichsam im Chor. Den Gestorbenen tragen sie alsbald hinaus auf einer hölzernen Bahre. Er wird nur oberflächlich in die Erde gebettet; aber über seinem Grabe wird ein Mausoleum aus Ziegelsteinen und Lehm erbaut, so dafs die Kirchhöfe ein Konglomerat solcher spitz zugehender Monumente bilden. Der Bau ist leicht gefügt und leicht verbunden, so dafs nicht selten die Front einstürzt. Während der Sommermonate verbreiten sich alsdann an den Kirchhöfen sehr üble Emanationen, welche nicht selten die vorüberführenden Karawanenwege infizieren. Buchara hat im Innern der Stadt eine Anzahl grofser Kirchhöfe und einzelne berühmte Gräber von Heiligen oder Helden. Der eine Kirchhof bedeckt einen Hügel zwischen dem Judenviertel und der übrigen Stadt; der zweite liegt flach und breit zwischen dem Bazar resp. der Strafse nach Karakul und der russischen politischen Agentur. Auf diesem soll die Tochter Harun al Raschids begraben sein. Der dritte befindet sich an dem Wege zur Telegraphenstation. Um die Stadt herum liegen aber wenigstens sieben Kirchhöfe, davon zwei dicht vor dem Thore von Karschi, rechts und links vom Wege, zwei

ebenso nahe vor dem Thore von Samarkand. In ihrer nächsten Nähe pflegen Gipsmühlen und Stuckarbeiter etabliert zu sein, bei denen das Grabmonument sogleich bestellt wird. Meine Hoffnung ist, dafs bald eine Pferdeeisenbahn zwischen Station und Stadt diese Kirchhöfe beschränken und zurückdrängen wird. Ebenso wird es eine der ersten Aufgaben eines europäischen Medizinalwesens in Buchara sein, die Begräbnisorte aus den Mauern der Stadt nach aussen zu verlegen, eine tiefere Anlage der Gräber einzuführen, massive, oder wenigstens dauerhaftere Überbaue der Grabstätten zu lehren und womöglich durch Bepflanzung die Kirchhöfe zu assanieren.

6. Die Frauen und Kinder in Buchara.

Im Gegensatze zu den die Grenzen der Natur und der Ästhetik überschreitenden Bestrebungen der Frauenemanzipationen in einzelnen Gebieten Europas, repräsentiert die Frau in Buchara die äufserste Grenze des Konservativismus. Wir hier lebenden Europäer haben nicht den Eindruck erhalten, als wäre die Bucharin eine Sklavin. Aber sie ist, und zwar mehr denn andere Orientalinnen in den Bannkreis asiatischer Traditionen geschlossen, auf den Verkehr mit ihresgleichen und den allernächsten männlichen Verwandten angewiesen. Wenn man einem bucharischen Hause naht, selbst wenn eingeladen und von einem Mitgliede der Familie abgeholt und begleitet, selbst wenn von einem Vorreiter der Gesandtschaft angekündigt, so wird man in einem der engen Gänge, welche zum Innenraume führen, durch einen Sohn des Hauses aufgehalten, der mit erhobenen Armen den Eingang zu versperren scheint und auf ein leises Geräusch im Centralhofe hinlauscht. Plötzlich tritt er zurück und ladet den Gast mit freundlicher Geberde ein, die Schwelle zu überschreiten. Man tritt in den inneren viereckigen Hof und sieht zu beiden Seiten hölzerne Doppelthüren sich so eilig schliessen, dafs hier und da noch ein Ende des Schleiers oder des Gewandes in die Spalte eingeklemmt wird. Doch meist öffnet sich die Thür sogleich wieder und durch die Ritze blicken dunkle Augen und leuchten helle Gewänder, während auf der Terrasse sich der Hausherr von einem Sitze auf dem Teppich erhebt und den Eintretenden begrüfst. Alsdann rückt auch ein Anverwandter, ein Nachbar, ein Sohn heran und kauert sich in der Nähe des Besuches nieder; dann erscheinen Kinder, kleine Mädchen bis zum zehnten Jahre auf dem Schauplatze.

Die Frauen werden nur in den jüdischen Häusern sichtbar. Auf der Strafse tragen alle Frauen einen schwarzen Rofshaarschleier über das Gesicht und einen vom Kopfe bis zu den Füssen reichenden Mantel oder Paletot, von dem auch die spanische Mantille abstammen wird. Darunter hat sie ein langes buntes Gewand, wie die Heiligen auf alten Heiligenbildern, nur dafs die gleichfarbigen Beinkleider unter hervorsehen. Im Hause geht sie barfufs, auf der Strafse trägt sie grüne Saffianstiefel und pantoffelartige Überschuhe, Strümpfe sind nicht Mode. Die Frauen gehen meist zu mehreren aus oder reiten mit einem Kinde vor sich auf Eseln. Bei Reisen sitzt die Frau hinter dem Manne auf dem Pferde. Man kann derselben auf Wallfahrten, Reisen, selten auf Spaziergängen im Freien, zuweilen bei Einkäufen auf dem Markte begegnen. Einzelne verkaufen ihre eigenen Näharbeiten um spottbilligen Preis, denn da hier die Arbeit fast keinen Wert hat, so ist die der Frauenarbeit beinahe null. Grobheit gegen eine Frau ist gänzlich ausgeschlossen, obgleich auch europäische Höflichkeit nicht gegen dieselben geübt wird. Die alte Mutter scheint im Hause mit Ehrerbietung behandelt zu werden. Die verwitwete und verwaiste Anverwandte ist in der Familie gut geborgen und gepflegt. Die unzufriedene Gattin kann zu ihren Eltern zurückkehren und findet an ihnen thatkräftige Unterstützung gegen den verhafsten Gatten, die bis zum Gattenmord gehen kann. Mehrmalige Scheidung und mehrmalige Wiederverheiratung scheint weder dem Rufe noch der Würde einer Frau zu schaden, denn ich weifs von einer, die kürzlich ihren neunten Mann geheiratet hat; dabei gedenkt man unwillkürlich der Samariterin, welcher Christus am Brunnen sagte: „Vier Männer hast du gehabt" etc. Die Frauen feiern Feste und Tänze unter sich, z. B. begehen sie die Geburt eines ersten Sohnes bei Nachbarn oder Hochgestellten, indem sie der Wöchnerin etwas vortanzen. Ihr Tanz ist graziöser als der der Batja's oder Tanzknaben und erinnert einigermafsen an die Lesginka. Der Gang der Bucharinnen ist elastisch, ihre Haltung trotz der häfslichen Vermummung gerade, die Stimme meist nicht unmelodisch. Die Züge sind regelmäfsig, der Teint, welcher Sonne und Luft entbehrt, matt, das Gesicht früh verblüht; die Zähne an Form, Weifse und Dauerhaftigkeit vollkommen. Obgleich sie sich auf der Strafse wie schweigsame Dominos verhalten, war ich doch Zeuge, dafs sie heiter, vergnügt und lebhaft sein können und dafs die meisten den Vorzug einer grofsen Beredsamkeit mit ihren Schwestern in Europa teilen. Sie rauchen fast alle den Tschelim wie die Männer, einzelne sogar leidenschaftlich. Sie leben zu viel in den feuchten, engen Zimmern zu ebener Erde, in den luftlosen Mittelhöfchen der Häuser, die ihren ganzen Bedarf an Vegetation und Schatten durch einen Riesenweinstock und ein paar Basilikumpflanzen decken. An den erbaulichen oder erheiternden Vorlesungen der Männer auf offenen Plätzen oder im Bazar nach der Kaufzeit nehmen sie nicht teil. Ihre Abwesenheit vom socialen und öffentlichen Leben, von Ernte und Markt, von Lustbarkeit und Gottesdienst ist ein Mangel, der dem europäischen Auge wie ein leerer Fleck in dem bunten Bilde des Orients erscheint. Die Europäisierung Bucharas wird die Erlösung der Frau aus ihrer jetzigen Einschränkung mit Notwendigkeit herbeiführen. Sie wird um so eher eintreten, je achtungsvoller die Europäer vor den Augen der Moslim der Frau begegnen, sowohl der europäischen als der bucharischen Frau.

Die Kinder müssen notwendig darunter leiden, dafs die Mütter so vielen Einschränkungen ausgesetzt sind. Ein Domino ist eine unbehülfliche Mutter oder Amme. Wenn eine Frau geht oder reitet, das Kind auf dem Arme hält und sorgsam den Schleier und den verhüllenden Mantel am Halse zusammenhalten mufs, dabei das Reittier lenkt oder einen Einkauf nach Hause trägt, so mufs der Säugling nicht selten etwas leichtfertig behandelt werden.

Da die Frau nicht im Freien sitzt und verweilt, so hocken halbwüchsige Knaben oder die Männer abends mit den Kindern auf dem Arme vor den Thüren. Obgleich die Väter ihre Kinder sehr lieb zu haben scheinen, so halten sie dieselben weniger rein, weniger ordentlich und sorgsam, als Frauen das zu thun pflegen. Die Kleinen treiben sich nicht selten in der Sonnenglut, im Staube, im Schmutze in den Strafsen herum und kommen in allen möglichen Weisen zu Schaden. An Feiertagen werden sie in bunten Kleidern aufgeputzt, ihnen Riesenturbane aufgesetzt, eine gelbe oder rote Blume hinter das Ohr gesteckt, den Mädchen die Augenbrauen durch einen schwarzen Strich verbunden. Sie gehen an der Hand des ebenfalls aufgedonnerten Vaters oder der verhüllten Mutter spazieren; auf dem Bazar kauft man ihnen Leckereien, die sie stante pede verzehren. Ihre Spiele sind dieselben wie die aller Kinder in der weiten Welt: Ball, Drachen, Knöchel, Kutscher und Pferd, Sol-

daten und Offiziere. Im ganzen balgen und schlagen sie sich untereinander nicht viel, es geht alles friedlich ab. In ihren Schulen machen sie denselben Lärm, wie in Europa die Kinder. Wenn sie aus der Schule kommen, schreiten die einen hübsch ehrbar mit den Büchern unter dem Arme nach Hause, andere lärmen und schreien auf dem Heimwege, froh des bisherigen Zwanges ledig zu sein. Die erwachsenere männliche Jugend besucht die Medressen oder Seminarien; sie haben in ihrem Wesen etwas von der gemachten Würde und Ueberhebung, die auch andere Seminaristen in andern Ländern kennzeichnet.

Akute Magenkatarrhe zur Zeit der ersten Sonnenhitze raffen viele Kinder innerhalb des ersten Lebensjahres dahin, andere erliegen den Blattern oder erblinden durch dieselben. Haben sie die ersten Jahre überstanden, so scheint das trockene, heifse Klima und der beständige Aufenthalt im Freien günstig auf ihre Körperentwickelung zu wirken. Die Jugend ist blühend und kräftig, obgleich die der Städter bei Abwesenheit andern Sports als des Reitens, anderer Arbeit als des Handelns, nicht gerade muskulös zu nennen ist. Die geistige Entwickelung ist insofern sehr verbreitet, als höhere und niedere Schulen äufserst zahlreich sind, es also unter den Städtern wenige giebt, die nicht schreiben und lesen können. Sie ist aber eine beschränkte der Qualität nach. Über den Koran, einige Geschäftsbücher und Poesien geht der Unterricht nicht hinaus. Fakultäten giebt es nicht; alle ihre Gelehrsamkeit besteht in schönem Schreiben, fertigem Lesen und einigen Bruchstücken vom Wissen aus jener Zeit, wo Samarkand und Buchara Hochschulen und Centren der Wissenschaft waren.

Die Glacialexkursion des sechsten internationalen Geologenkongresses 1894.

Von Dr. Rob. Sieger. Wien.

Vor mehr als Jahresfrist habe ich im „Globus“ über die Exkursion des Stuttgarter Geographentages im Rheingletschergebiete[1] berichtet, welche dem Nachweise einer dreimaligen Vergletscherung der Alpen gewidmet war. Die diesjährige, von Penck, Brückner und du Pasquier geführte „Excursion supplémentaire“ des in Zürich und Lugano tagenden internationalen Geologenkongresses stellt nun eine Fortsetzung und Ergänzung der damaligen Beobachtungen dar — und es mag daher ein kurzer Bericht über ihren Verlauf hier am Platze sein, um so mehr, als diese Exkursion ihren drei Führern Anlafs zu einer Veröffentlichung gegeben hat, deren Bedeutung weit über die eines blofsen „Führers“ auf dem Ausfluge hinausreicht. Unter dem Titel „Le système glaciaire des Alpes“ wurde durch das Entgegenkommen der Neuenburger naturwissenschaftlichen Gesellschaft in deren „Bulletin“ ein 86 Seiten umfassender Aufsatz veröffentlicht und als Separat-Abdruck in freigebiger Weise versendet, dessen besonderer Teil einen ausgezeichneten, an Profilen und Kartenausschnitten reichen Specialführer für den Ausflug darstellt, während der allgemeine Abschnitt eine klare und gründliche Darlegung der von den Verfassern verfochtenen Anschauungen über die Vergletscherung der Alpen enthält, die bisher noch nicht im Zusammenhange vorlagen.

Der allgemeine Abschnitt des „Führers“ behandelt zunächst die Ablagerungen der jüngsten Eiszeit, nämlich die glacialen „inneren Moränen“ und die fluvioglacialen „Niederterrassenschotter“. An der konkaven Innenseite der Moränenlandschaft finden wir die „Centraldepression“, die in Verbindung mit den Endmoränenwällen den Eindruck eines grofsen Amphitheaters hervorruft. Die Verfasser gebrauchen denn auch mit Vorliebe diesen Ausdruck. An der konvexen äufseren Seite der Moränenbogen bezeichnet ein grofser, flacher Schuttkegel — der Übergangskegel — den Übergang von der Moräne zum Schotter. In diesem Übergangskegel, der in höherem Niveau liegt, als die innere Centraldepression, verrathen nicht selten Wechsellagerungen zwischen Moräne und Schotter wiederholte kleine Schwankungen des Gletscherendes. Diese Bildungen — die Verfasser führen für sie den Ausdruck „interstadial“ ein — unterscheiden sich von den interglacialen, die zwischen zwei selbständigen Eiszeiten sich einschalten, insbesondere durch das Fehlen einer Verwitterungsschicht von einiger Bedeutung. Aufserhalb der unverwitterten „inneren Moränen“ beginnen dann die äufseren, deren Verhältnis zum Deckenschotter und Hochterrassenschotter ich bereits anläfslich der vorjährigen Exkursion den Lesern des „Globus“ vorgeführt habe. Es sei hier daran erinnert, dafs diese Produkte älterer Eiszeiten sowohl aufserhalb, wie auch im Liegenden der jüngeren Glacialablagerungen vorkommen und dafs oft auch die letzteren als Ausfüllung der in die älteren Moränen und Schotter eingeschnittenen Thäler erscheinen. Letzterem Umstande entstammen die Bezeichnungen für die drei Schottersysteme. Als Zeugnisse für die Interglacialzeiten sind namentlich einerseits die aus den älteren Ablagerungen vor der Entstehung der jüngeren herauserodierten Thäler und anderseits die Verwitterungsprodukte anzusehen, welche die älteren glacialen und fluvioglacialen Bildungen überlagern und gelegentlich ihrerseits von jüngeren bedeckt werden. Diese Verwitterungsschicht erscheint im Süden der Alpen als „Ferretto“ von der noch zu besprechenden Beschaffenheit, im Norden der Alpen gehört ihr namentlich die Hauptmasse des dortigen Löfses an. Aus oberflächlicher Entkalkung des Löfses entsteht Lehm, der daher auch den älteren Deckenlöfs in weit gröfserem Mafsstabe bedeckt, als jenen der Hochterrassen. Andere Interglacialbildungen sind Schuttkegel, Bergstürze, Seeablagerungen u. s. w. Mit einem kurzen Hinweis auf die glacialen Stauseebildungen, die wir am Bodensee so reich entfaltet sahen, schliefst der allgemeine Abschnitt.

Der besondere Teil des Büchleins, und die darin besprochenen Exkursionen sollten nun die Nachweise für die vorgeführten Anschauungen bringen. Besondere Aufmerksamkeit zogen hier vor allem die Beweise für eine dreimalige Vergletscherung auf sich, die uns im Vorjahre im Bodenseegebiete so sinnenfällig nachgewiesen worden war. Daneben nahmen aber auch der Typus des Amphitheaters, einzelne interglaciale Bildungen, und namentlich die Festlegung des Unterschiedes zwischen diesen und den interstadialen Ablagerungen grofses Interesse in Anspruch.

Voran steht hier eine Erörterung einzelner Teile der Nordschweiz, welche bei dem Juraausfluge des Kongresses berührt wurden. Vor allem das Amphitheater des Reufsgletschers, in dessen nahezu ebener

[1] Globus, Bd. 64, S. 95 ff.

Centraldepression die Stadt Mellingen liegt. Der innerste Moränenwall erhebt sich 65 bis 70 m über Mellingen, während die mit ihm beginnende Moränenlandschaft im Maximum noch 10 bis 15 m gröfsere Höhen erreicht. Nach aufsenhin folgt auf diese Jungmoränen der sehr flache und grofse Übergangskegel des Birrfeldes, das 50 m höher liegt, als die Centraldepression. Er geht dann in Niederterrassenschotter über, der sich bis zu jenem des Aar- und Linthgletschers fortsetzt. Aus diesem Niederterrassenschotter stechen hier und da kleinere Moränenreste durch: in der Nähe der Endmoränenlandschaft gehören diese, nach ihrem frischen und unverwitterten Aussehen zu schliefsen, noch der Jungmoräne an, weiter aufserhalb sind es durchaus Bildungen der vorletzten Vergletscherung. Man sieht hieraus, dafs die Moränenwälle von Mellingen nicht der maximalen Ausdehnung der letzten Vereisung entsprechen, sondern dafs deren Gletscher kleineren Schwankungen unterworfen war, ehe er dort für lange Zeit Halt machte. Die Niederterrassenschotter reichen längs des Aarthales bis Waldshut und von dort, mit jenen des Rheingletschers vereinigt, bis Basel hinab. Die Verfasser heben hier, im Forschungsgebiete du Pasquiers und Gutzwillers, insbesondere die vielbesprochene Beznauer Moräne und das Profil quer über das Aarthal bei Leuggern und Klingnau hervor. Erstere erklären sie trotz ihres jugendlichen Aussehens für ein Produkt der vorletzten Eiszeit, namentlich da sie von Lehm und dieser von Niederterrassenschotter überlagert wird. Das Aarethal bei Leuggern zeigt uns das Nebeneinander aller drei fluvioglacialen Stufen in ähnlicher Weise, wie das Rifsthal bei Biberach. Fluvioglaciale und interglaciale Ablagerungen, ferner das nahe Zusammentreffen innerer und äufserer Moränen sind es, welche die Gegend von Schaffhausen so aufserordentlich lehrreich machen. Wir sind hier am Ende des Rheingletschers, die Bodengestaltung erscheint aber abhängiger von den Formen des anstehenden Gesteins, als von der Aktion des Eises. Ein Amphitheater von deutlicher Ausprägung fehlt; um so gewaltiger ist die Entfaltung der fluvioglacialen Ablagerungen im Rafzerfeld und Klettgau. Wie bereits im Vorjahre hervorgehoben wurde[2]), ist das Profil im Klettgau jenem bei Biberach sehr ähnlich. Hoch- und Niederterrassenschotter gehen hier in die äufsere bezw. innere Moräne deutlich über. Innerhalb der Moränenwälle finden wir den bereits erwähnten, seither mehrfach untersuchten Kalktuff von Flurlingen[3]). Er liegt in einem in den Deckenschotter eingeschnittenen Thale und wird von jungem Schotter und Moräne überlagert. Spricht dies für die von der Exkursion des Geographentages und von Wehrli vertretene Ansicht, dafs die Ablagerung interglacial sei, so ist anderseits die Fauna von so jugendlichem Gepräge, dafs Gutzwiller den Tuff für postglacial hält. Die drei Verfasser neigen der ersteren Ansicht zu, halten aber auch die Möglichkeit nicht für völlig ausgeschlossen, dafs es sich um eine interstadiale Bildung handle. Zeigen doch gerade bei Schaffhausen zahlreiche Terrassen in ihrer Verbindung mit den nicht minder dichtgescharten Endmoränen, dafs das Gletscherende verschiedentlichen Schwankungen unterworfen war!

Verknüpfen wir die hier besprochenen Beobachtungen mit jenen aus Oberschwaben, so sehen wir die drei Schottersysteme und die zugehörigen Moränen auch in der Nordschweiz deutlich gesondert. Mehrfach lassen dann stadiale und interstadiale Bildungen erkennen, dafs das Vorrücken und Schwinden der Gletscher unter fortwährenden Schwankungen von kürzerer Dauer erfolgte. Dasfelbe lehrten uns am Bodensee die Stadien der Stauseebildung, welche ich im Vorjahre besprochen habe, und das Vorkommen ausgesprochener Endmoränenwälle weit innerhalb ihrer äufsersten und mächtigsten Zone. Ich erinnere hier an die Moränen des Schussenthales, der Salemer Senke, am Nordende des Überlinger Sees, bei Konstanz und die in der neuen Bodenseekarte so scharf hervortretende unterseeische Moräne zwischen Mainau und Neubirnau. Alle diese entsprechen verschiedenen Rückzugsstadien des Eises.

Aufgabe der eigentlichen „Glacialexkursion" vom 17. bis 23. September 1894 war es nun, die analogen Verhältnisse im Süden der Alpen, sowie im Gebiete der Inn- und Isargletscher kennen zu lernen.

Von Lugano aus ging die Fahrt mit Dampfer und Eisenbahn nach Sesto Calende am Ticino. Ich übergehe die flüchtigen Einblicke, die wir hierbei in die geologische Beschaffenheit der Gestade des Luganersees und des oberen Lago Maggiore gewannen und wende mich sofort dem Amphitheater des letzteren Sees zu, über welches uns die Begehung der Endmoränen zwischen Sesto Calende und Borgo Ticino einen Überblick gewährte. Insbesondere vom Monte del Bosco (108 m über dem See) aus vermochten wir die grofsenteils vom See eingenommene Centraldepression gut zu übersehen. Dieser Berg bezeichnet die dritte von vier Stufen des Moränenwalles, deren Ansteigen wir auf der Wanderung den Ticino abwärts längs des Flusses beobachten konnten. In der Galerie von Dorbié ist die zweite dieser Terrassen gut angeschnitten, deren Höhe etwa 43 m über dem See liegt. Sie zeigt Moräne und Schotter in wechselnden, nicht voneinander trennbaren Horizonten, doch so, dafs die Oberfläche zunächst aus Moräne besteht. Weiter stromab tritt dann der Schotter auf die Oberfläche: er ist als Niederterrassenschotter zu bezeichnen. Oberflächliche Verwitterungsprodukte fehlen; in Vertiefungen der Moräne findet sich bis zu mehreren Metern Mächtigkeit ein lockerer brauner Sand, dessen Entstehung durch den Wind und den petrographischen Charakter der Moräne bedingt sein dürfte. Diese letztere rührt fast rein von krystallinischen Gesteinen her, ist daher ungemein sandig. Dieser Umstand und der Mangel an Verwitterungslehm bedingt auch den eigentümlichen heidenartigen Vegetationscharakter. Man möchte sich eher in Norddeutschland, als in Italien glauben. Um so schärfer hebt sich von dieser Landschaft der inneren Moränenzone der Typus der äufseren Moränen ab, der am Monte del Bosco sichtbar wird. Die höchste der vier Terrassen, südwestlich von Borgo Ticino, zeigt uns oben junge Moräne, darunter folgt ein zäher, rostbrauner, fetter Lehm und unter diesem der typische Ferretto, den man bisher ausschliefslich als Verwitterungsprodukt von Schotter ansah. Diese stellenweise sehr mächtige Bildung eisenschüssigen Lehms von rötlicher Farbe ist überreich an verwitterten Geröllen, die sich fast durchwegs mit der Hand zerbröckeln oder doch mit dem Messer schneiden lassen. Die Führer der Exkursion erklärten ihn mit Rücksicht auf das Vorkommen gekritzter Geschiebe an dieser Stelle als äufsere Moräne — anderwärts ist er auch aus Schotter entstanden, was von Fall zu Fall genauer Feststellung bedarf. Wo die Jungmoräne endet, bildet dieser Ferretto oder der ihn überlagernde geschiebelose Lehm die Oberfläche. Am folgenden Tage, an dem wir den Ferretto in ausgedehnteren Aufschlüssen kennen lernen sollten, wurde immer und immer wieder von den anwesenden Kennern des Laterit die grofse Ähnlichkeit zwischen

[2]) Vergl. hierzu Verhandlungen des zehnten deutschen Geographentages S. 220 ff.

[3]) Globus, Bd. 64, S. 97 hatte ich ihn nach dem gleichfalls benachbarten „Feuerthalen" bezeichnet.

beiden Gebilden hervorgehoben. Beide sind Produkte aus der Verwitterung in situ, der Laterit aber aus anstehendem Gestein, der Ferretto aus lockeren Ablagerungen entstanden.

Dieser nächste Tag brachte uns die Kenntnis des großsartigsten aller alpinen Amphitheater, desjenigen von Jvrea, wohin uns des Abends die Eisenbahn geführt hatte. Leider verhinderte uns die schlechte Witterung an einem vollen Überblick über die ungeheure, einst wohl von einem See*) erfüllte Centraldepression, wie auch über die gewaltigen Moränenwälle, welche ihre Flanken und ihre Front umschliefsen. Sie beginnen beim Austritte der Dora Baltea aus ihrer Schlucht in 900 m Höhe, laufen weit auseinander und umschliefsen eine Ebene von 230 m mittlerer Höhe, die nach unten hin durch einen vom Strome durchbrochenen Endmoränenbogen begrenzt ist. Die niederste Stelle dieser Umwallung erhebt sich über 300 m Meereshöhe; ihr gewaltiger linker Flügel, die Serra, erstreckt sich in 20 km Länge als ein förmliches Gebirge, dessen relative Höhe im Durchschnitte 400 m beträgt. An ihrer Innenseite bildet ein Ausläufer des Amphibolitzuges von Jvrea eine typische Rundhöckerlandschaft mit anmutigen kleinen Seen. Nachdem wir diese durchwandert hatten, stiegen wir auf den Boden des Amphitheaters herab und folgten von hier aus der Strafse nach Biella auf die Serra. Auch an dieser Moräne liefsen sich Stufen, vier an der Zahl, gewahren, die einzelnen Phasen des Gletscherrückganges entsprechen; eine davon trennt sich als Moränenwall von Bollengo von der Serra ab und streicht selbständig ins Innere der Depression. Kleine Moränenthäler liefsen uns den Verlauf und die Wirksamkeit der eiszeitlichen Schmelzwasserbäche erkennen; bis auf den Gipfel der Serra aber verblieben wir durchaus im Bereiche der inneren Moränen. Dort erst trat an der alten Strafse unter der frischen Moräne Lehm zu Tage und unter diesem wenige Schritte weiter der Ferretto. Hier an der Aufsenseite der Serra fällt diese steil zu dem Thale ab, das sie von dem nächsten äufseren Parallelzuge trennt: vor uns sahen wir die rotbraunen sanften Rücken der äufseren Moränen, deren geschiebefreie Oberfläche hier Heidencharakter zeigt, hinter uns aber lag der buschbewachsene Wall der inneren Moräne mit seinen schroffen Formen und grofsen erratischen Blöcken. Dafs der Ferretto in der That der äufseren Moräne angehört, die ihn in unzersetztem Zustande unterlagert, konnten wir an dieser Stelle Zeitmangels halber nicht mehr feststellen. Wir sahen es aber weiterhin am Rio di Prajasse und Rio della Valle. Allerdings wurde hier die Auffassung geltend gemacht, dafs es sich um eine Einmischung von Ferretto in Moräne handle — da neben sehr verwitterten auch grofse relativ gut erhaltene Blöcke sich fanden. Dem wurde aber von anderer Seite entgegengehalten, dafs solche auch im Laterit vorkommen und mehrfache Erklärungen hierfür geltend gemacht. Weiterhin auf dem Wege nach Biella tritt unter der Moräne Schotter hervor — Hochterrassenschotter also — dessen obere Partien ebenfalls in Ferretto verwandelt sind.

Vom Amphitheater der Dora Baltea eilten wir über Mailand demjenigen des Gardasees zu, das jenes an Areal übertrifft und ihm auch in Bezug auf die Höhenunterschiede gleich käme, wenn man die Wasserbedeckung hinwegnehmen könnte. Hier fehlen die äufseren Moränen an der Ostseite des Amphitheaters völlig; wir hielten uns daher an den Westrand desfelben und lernten auf der Wagenfahrt von Lonato über Carzago und Moscoline nach Saló jene Zone genauer kennen, in der die grauen steinigen Jungmoränen und die rothbraunen Altmoränen mit ihrer fruchtbaren Ferretto- und Lehmdecke aneinanderstofsen. Die wichtigsten Örtlichkeiten, welche besucht wurden, sind einige Stellen am Rande des Chiesethales bei Mocasina und Calvagese, dann bei Benecco, welche uns die Ablagerungen aller drei Eiszeiten übereinander aufgeschlossen zeigen. Bei Mocasina finden wir von oben nach unten zunächst braunen Lehm, dann Ferretto, unter diesem unverwitterte Moräne und dann Schotter. Im Liegenden dieses zusammengehörigen Komplexes finden wir neuerdings eine mächtige Lehm- und Ferrettoschicht, die also die oberflächliche Verwitterung eines zweiten Komplexes darstellt. In der Schlucht von Torre, halbwegs nach Calvagese, ist dieser letztere tief hinab aufgeschlossen; er enthält hier von oben nach unten eine wenig mächtige Moräne, dann ein polygenes Konglomerat von 12 m Mächtigkeit, das im vorerwähnten Aufschlufs unmittelbar unter dem unteren Ferretto liegt, darunter 1 m Thon und eine ziemlich mächtige Moräne, die sich aus Kalken der Nachbarschaft zusammensetzt, daher als „Lokalmoräne“ zu bezeichnen ist. Wir finden also zwei Komplexe älterer Moränen und Schotter, deren unterer seinerseits interstadiale Ablagerungen aufweist. Beide Systeme lassen sich auch weiterhin verfolgen; bei Benecco aber zeigt sich das jüngere von ihnen schief abgeschnitten und überlagert von der unverwitterten grauen Moräne der jüngsten Eiszeit. Die Wichtigkeit dieses Profils für die Theorie der drei Eiszeiten bedarf keiner weiteren Erörterung; es wirkte schlechtweg überzeugend.

Von Saló ging die Exkursion zu Schiff nach Riva, und von dort des andern Tages mit der Bahn über den Brenner nach Matrei, von wo zu Wagen über die Wittinghöhe bei Schönberg nach Innsbruck gefahren wurde. Der 21. September war dem Besuche der Höttinger Breccie und der Vormittag des 22. der Bahnfahrt nach Deisenhofen gewidmet. Ich übergehe diese im „Système glaciaire“ ausführlich besprochenen Fahrten und hebe nur hervor, dafs die gewaltige Terrasse im Wipp- und Innthale eine interstadiäre und lokale Fluvioglacialbildung darstellt, deren Ablagerung ein neuer Vorstofs des soweit zurückgewichenen Gletschers folgte. Ferner sei mit Rücksicht auf die Ansicht von Rothpletz über die Höttinger Breccie angeführt, dafs die Mehrzahl der Teilnehmer den Eindruck einer echten Interglacialbildung erhielt und eine Einschwemmung der Moräne in eine Höhlung der Breccie für ausgeschlossen hält. Die bezweifelte Schichtung der Moräne wurde deutlich wahrgenommen, ebenso fanden wir Urgebirgsgerölle in der Breccie.

An den beiden letzten Tagen des Ausfluges konnte ich mich leider nicht beteiligen, kenne aber einen grofsen Teil der besuchten Örtlichkeiten aus eigener Anschauung. Zunächst wurde das Amphitheater des Inngletschers bei Rosenheim durchfahren, dessen Umrandung sich nur zu 200 m relativer Höhe erhebt. An der Mangfall sind alle drei Schottersysteme übereinander aufgeschlossen. Eine Wanderung durch die Ebene von München liefs insbesondere im trockenen Gleisenthale bei Deisenhofen dasfelbe erkennen; an andern Stellen konnte man gewahren, dafs sich Erosionsperioden zwischen die Ablagerungszeiten der einzelnen Systeme einschieben und dafs Hoch- und Niederterrassenschotter im gleichen Konnex mit äufseren und inneren Moränen stehen, wie an den zuvor besprochenen Stellen. Wichtig sind die Aufschlüsse bei Höllriegelskreut. Sie zeigen an zwei benachbarten Stellen unter dem Niederterrassenschotter

*) Zwei Seen sind noch als Reste desfelben erhalten.

den von Verwitterungslehm bedeckten Hochterrassenschotter, dann unter diesem echten Löfs mit Fossilien, darunter Verwitterungslehm und den hier als Kalknagelfluh entwickelten Deckenschotter. In andern benachbarten Aufschlüssen fehlt der Löfs, an seine Stelle tritt Verwitterungslehm oder es fehlt auch dieser: aber auch dort ist die erfolgte Zersetzung des Deckenschotters mindestens durch Apophysen und geologische Orgeln bezeichnet. Der Deckenschotter lagert über dem tertiären Flinz. Weiterhin fehlen die älteren Schotter und derjenige der Niederterrasse liegt unmittelbar auf dem Flinz. Aber bei Baierbrunn findet sich Löfs über den äufseren Moränen. Wir sehen also, dafs beide Interglacialzeiten lang genug waren, um aufser der Verwitterung auch wenigstens örtliche Löfsbildungen zu gestatten.

Der Ausflug des letzten Tages galt dem Isargletscher, dessen Amphitheater aus mehreren Centraldepressionen besteht. Jene, welche der Würmsee einnimmt, zeigt Moränenwälle, die sich 50 m über den 114 m tiefen See erheben. An der Bahn von München her beginnen die äufseren Moränen bei Gauting, die inneren südlich von Mühlthal. Aufschlüsse bei dieser Station zeigen über dem Tertiär den Deckenschotter, darüber Hochterrassenschotter und äufsere, von Verwitterungslehm bedeckte Moräne. Anderwärts liegt über dem Hochterrassenschotter und in dessen Einschnitten Niederterrassenschotter oder Jungmoräne; am See bedeckt letztere den Deckenschotter und überkleidet dessen Abhänge. Es sind also auch hier die Ablagerungen der drei Eiszeiten in typischer Weise vorhanden. Interessant ist das Verhalten des Deckenschotters am See, der in diesen und das unterlagernde Tertiär eingeschnitten ist. Die mit Jungmoräne bedeckte Oberfläche der Nagelfluh ist bei Berg in 640 m, bei Tutzing in 630 m Meereshöhe abgeschliffen und geschrammt; bei Tutzing im „Kalkgraben" wird die Nagelfluh von der Moräne schräg seewärts abgeschnitten. Das Gefälle der Decke, sonst so regelmäfsig, erleidet hier starke Veränderungen. Während es im allgemeinen 5 bis 6 pro Mille beträgt, ist es zwischen Mühlthal und Tutzing gleich Null, zwischen Ammerland und Eurasburg 12 pro Mille. Auch die Aufschlüsse gegen den Ammersee hin zeigen eine verschiedene Höhenlage des Deckenschotters, so dafs man eine Verbiegung annehmen darf, die eine Synklinale am Würmsee, eine Antiklinale am Ammersee ergiebt. Diese Verbiegung, auf welche Penck aufmerksam wurde[5]), zeigt Analogie zu den im Bodenseegebiete, sowie von Heim und Äppli am Zürichersee beobachteten Gefällsänderungen der Molasse- und Deckenschotterterrassen[6]). Die Synklinale am Würmsee ist aber zu flach, um die Entstehung des Sees allein zu erklären; überdies spricht die Lage des Ammersees in der Antiklinale und das schräge Abschneiden des Schotters bei Tutzing gegen diese Annahme. Das Becken des Würmsees ist vielmehr nach Penck aus dem Deckenschotter herauserodiert worden.

So bereicherte der letzte Tag der Exkursion die behandelten Probleme um ein neues, hochwichtiges: jenes der diluvialen Krustenbewegungen. Überblicken wir, abgesehen davon, die Gesamtergebnisse, so darf man wohl sagen: es ist die Übereinstimmung im Aufbau der Glacialablagerungen beiderseits der Alpen nachgewiesen worden. Die südalpinen Amphitheater übertreffen die nordalpinen wohl an Gröfse, sind ihnen aber morphologisch und strukturell gleich. Zahlreiche Profile, unter welchen jene von Wettenberg und am Höchsten, im Klettgau, bei Mocasina und Benecco, bei Höllriegelskreut und Mühlthal hervorzuheben sind, zeigen, dafs dreimal nach längeren Zwischenperioden eine mächtige Vereisung eingetreten ist und dreimal die Gletscherströme das Land vor dem Eisrande mit mächtigen Schuttkegeln überdeckten. Während der einzelnen Eiszeiten aber ist das Gletscherende nicht ruhig gelegen, sondern unterlag einem beständigen Wechsel von Vorstöfsen und Rückzügen, ganz so wie die Zungen der modernen Gletscher. Das zeigen einerseits Aufschlüsse in der Nähe der Endmoränenzone, wie jene im Aarthale, bei Schaffhausen, bei Dorbié, an der Serra und bei Mocasina, anderseits solche im Innern des Gebirges, wie die grofse Terrasse im Wippthale. Zwischen die grofsen Klimaschwankungen, welche die drei Eiszeiten und die beiden Interglacialperioden bewirkten, und die kleinen Oscillationen von etwa einem Menschenalter, welche Brückner festgelegt hat, schieben sich also solche von mittlerer Dauer ein. Möglicherweise erlaubt uns fortgesetzte Untersuchung der Interstadiärbildungen ein Urteil über die Länge dieser Klimaschwankungen in gröfserer Periode. Es ist Brückner und mir gelungen, Klimaschwankungen von kaum 200 Jahren Länge aus hydrologischen und phänologischen Beobachtungen wahrscheinlich zu machen[7]); einzelne Interstadialbildungen mögen diesen entsprechen, andere aber erscheinen für diese relativ kurze Zeit zu mächtig. So viel läfst sich bestimmt sagen, dafs in junger geologischer Zeit Veränderungen des Klimas in verschiedenem Mafsstabe aufeinander gefolgt sind.

Mit diesem allgemeinen Ausblick möchte ich meinen Bericht schliefsen, nicht ohne dem lebhaftesten Danke Ausdruck zu geben für die unermüdlichen Führer der Exkursion sowohl, wie für jene ortsansässigen Forscher, welche sich auf kürzere Zeit derselben anschlossen und ihre reiche Lokalkenntnis nutzbar machten.

Trevor Battyes Bereisung der Insel Kolgujew.

Unsere Kenntnis dieser im russischen Eismeere gelegenen grofsen Insel ist gering. Sie zu erforschen, liefs sich im letzten Sommer der Engländer Trevor Battye durch den Dampfer „Saxon" dorthin bringen und, begleitet von einem Präparator, an der Nordwestecke an der Mündung des Flusses Gusinaja aussetzen. Das war am 21. Juni und gleich nachdem er gelandet, begann sich die Bucht wieder mit Eis zu füllen. Battye hatte ein Zelt und für einen Monat Lebensmittel bei sich; er setzte seine Hoffnung auf die auf Kolgujew lebenden Samojeden, mit deren Hilfe er Streifzüge durch die Insel zu machen gedachte. Um zu ihnen zu gelangen, durchquerte er die ganze Insel bis zum Scharockhafen an der Ostküste. Da er sein Gepäck tragen mufste, war das Beginnen nicht leicht; zunächst waren grofse Sümpfe und Schneelöcher zu durchwaten, wobei er und sein Begleiter stark von der Kälte litt. Feuer machten sie sich mit Moos, an dem sie Gänse brieten. Auf den kalten Tag folgte eine starke Hitze mit Moskitos und Sandstaub, der in die Augen und Lungen eindrang. Nach sechstägiger Wanderung wurde eine Samojedenniederlassung an der Ostküste erreicht, deren Insassen höchst erstaunt

[5]) Vergl. „der Starnberger See" in der Festnummer der Münchener Neuesten Nachrichten zur Alpenvereinsversammlung, 10. August 1894, S. 3, und Congrès géologique international VI, 1894, Procès verbaux des séances des sections p. 4 f.

[6]) Zur Geologie von Zürich. Vortrag von Heim am Züricher Kongrefs (erste allgemeine Sitzung). Die Teilnehmer des Kongresses lernten diese Verhältnisse auf Ausflügen bei Zürich kennen. Eine Monographie von Äppli steht bevor.

[7]) Brückner, Klimaschwankungen, Wien 1890, S. 85 f., 317 f. Sieger, Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin 1893, S. 156 ff.

waren, auf dem Landwege zwei Europäer eintreffen zu sehen. Mit Renntierschlitten wurden die Reisenden dann nach der Station an der Gusinaja zurückgebracht, um das Gepäck zu holen, worauf sie bis zum 20. August im Schum der Samojeden blieben. Diese scheinen hier noch ganz im heidnischen Urzustande zu leben. Der Reisende besuchte mit ihnen die heiligen Stätten, wo die Götzenbilder sich befinden. Ein jeder trug ein Bildnis des bösen Geistes (Bolvan) unter den Kleidern, von denen Battye eines mit großer Mühe erlangen konnte. Vor den Gewittern, die mehrfach im Sommer sich ereigneten, hatten sie große Furcht. Sie tranken das Blut junger Renntiere und verzehrten deren Fleisch roh. Vögel fangen sie in Netzen und einmal ergab der Fang in einem großen Netze 300 Brandgänse. Sie gebrauchen Pfeil und Bogen, den Lasso und verfertigen sich Geräte aus Treibholz. In drei Tagen wurden einmal 300 Renntiere gejagt.

Am 16. August kam ein russischer Händler von Oksina an der unteren Petschora zu den Samojeden, die er seit 35 Jahren regelmäßig besuchte. Er brachte Mehl, Thee, Schnupftabak (die Samojeden rauchen nicht), tauschte dagegen Renntierfelle und Seehundsspeck ein. Mit ihm segelten die beiden Engländer am 18. September ab nach der Kolokolkowskaja Bucht, von wo sie sich nach der Petschora und weiter nach Archangel begaben.

In seinem Berichte schildert Battye Kolgujew als reine Alluvialinsel, als einen Rest des Deltas eines großen paläozoischen Flusses, von dem die Petschora vielleicht noch ein Überbleibsel darstellt. Keinerlei Felsen sind auf der Insel vorhanden, keine Kalke, wie auf der Halbinsel Kanin, keine Granite, wie auf der Tundra. Zahlreich sind die Flüsse der Insel. An der Südostspitze ist guter Ackergrund. Die Temperatur war meist sehr niedrig, die größte Wärme betrug am 6. Juli + 21° C.

Bücherschau.

E. W. Middendorf, Peru. Beobachtungen und Studien über das Land und seine Bewohner während eines 25 jährigen Aufenthaltes. 2. Band: Das Küstenland von Peru. Berlin, Robert Oppenheim (Gustav Schmidt), 1894.

Während der erste, ebenfalls früher an dieser Stelle (Globus, Bd. 64, S. 382) besprochene Band dieses Werkes im Anschluß an die Beschreibung der Stadt Lima, vorzüglich der Geschichte und Politik Perus gewidmet war, befaßt sich der vorliegende zweite Band hauptsächlich mit archäologischen und wirtschaftlichen Dingen, die im Anschluß an eine genaue Ortsbeschreibung des peruanischen Küstenlandes zur Besprechung kommen. Ein dritter Band soll später erscheinen. In archäologischer Hinsicht beschreibt der Verfasser eine Anzahl Ruinen und Baureste aus der altamerikanischen Zeit, die er auf seinen Wanderungen längs der Küste genau besichtigt hat. Baustil, Anlage und andere Punkte machen bei den meisten nach ihm wahrscheinlich, daß sie nicht von den Inkas, sondern von älteren Kulturvölkern gebaut wurden, die später von den Inkas unterworfen wurden. Wenn der Verfasser aber mit dieser auch schon in seinem Werke über die Sprachen Perus betonten Unterscheidung der Inkakultur und der älteren Kulturvölker, wie er in der Vorrede andeutet, eine bisher wenig anerkannte Ansicht auszusprechen glaubt, so muß daran erinnert werden, daß z. B. Tschudi, Squier u. A. dieses schon längst ausgesprochen haben.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse Perus erscheinen als wenig erfreulich. Die Hauptschuld daran tragen mit der Preisfall der Baumwolle und des Zuckers, dessen Entwertung eine Folge der steigenden Ausbreitung der Zuckerrübe ist, und der Arbeitermangel, der auch in Peru Chineseneinwanderung und Chinesenverfolgung hervorgerufen hat. Die Geschichte der gegenwärtig ja auch versiegten Guanoausfuhr ist in dem Buche ausführlich behandelt, ebenso die meist übeln Folgen, die das durch sie rasch gewonnene und rasch zerronnene Geld für den Staat gehabt hat. Eine der besten Folgen war der Bau der Eisenbahnen bei Lima und bei Arequipa. Diese selbst sind nur kurz, die Entwickelung des Unternehmens ist ausführlicher beschrieben; bei der letzteren Gelegenheit ist auch ein fesselndes Lebensbild des Bauunternehmers Henry Meiggs, einer echt amerikanischen Natur, eingeschaltet. Für die schlimmen Wirkungen des chilenischen Krieges enthält das Buch Belege, ebenso für die Roheit, mit der die Chilenen häufig gehaust haben; in Mollendo, dem Ausgangspunkte der Bahn nach Arequipa, z. B., haben sie aus Neid die Maschinenwerkstatt, die beste an der Westküste, durch Dynamit zerstört.

Prof. Dr. F. Regel, Thüringen. Ein geographisches Handbuch. Zweiter Teil: Biogeographie. Erstes Buch: Pflanzen- und Tierverbreitung. Jena, Gustav Fischer, 1894.

Die mühevolle, von großem Fleiß und vielseitiger Durchdringung des Stoffes zeugende Arbeit Professor Regels ist mit diesem ersten Buche des zweiten Teiles bei der geographischen Bearbeitung der Pflanzen und Tiere angelangt. Es ist wieder eine ganz erstaunliche Anzahl von Einzelarbeiten benutzt worden, die meist in ausführlichen Analysen wiedergegeben werden, so daß hier alles bequem beisammen ist, was sich auf Flora und Fauna Thüringens bezieht. Regel greift stets weit aus und sucht auch die nicht fachkundigen Leser immer auf den Standpunkt zu bringen, daß ihm das volle Verständnis erleichtert wird. Damit wird aber diese Länderkunde Thüringens, was ja auch ihr Zweck, breiten Schichten zugängig gemacht. Erstaunlich ist es, wie der Verfasser sich in die verschiedenartigsten Materien eingearbeitet hat, wobei freilich die Kritik der speciellen Fachleute vorbehalten bleibt. Der letzte Teil des großen Werkes, die Bewohner umfassend, befindet sich im Drucke.

N. A. Sokolow, Die Dünen. Bildung, Entwickelung und innerer Bau. Deutsche, vom Verfasser ergänzte Ausgabe von A. Arzruni. Mit 15 Textfiguren und 1 Tafel. 298 S. 8°. Berlin, Julius Springer, 1894. M. 8.

Die Dünenforschung hat in dem letzten Jahrzehnt durch die großen Wirkungen des Windes auf den Wüstensand Innerasiens und Afrikas, sowie infolge entsprechender Beobachtungen in der Neuen Welt und in Australien an Interesse gewonnen. Deshalb ist die Übertragung ins Deutsche von einem Werke, das sich ausschließlich mit diesem Gegenstande befaßt, nicht ganz unzeitgemäß. Das Buch des russischen Landesgeologen Sokolow war schon vor 10 Jahren erschienen, aber der wissenschaftlichen Welt unzugänglich, da es russisch abgefaßt war und keinerlei Auszug in einer der bekannteren Sprachen besaß. Der Verfasser kann sich daher nicht beklagen, wenn seine Untersuchungen bisher so wenig Berücksichtigung gefunden haben. Jetzt, wo diese in der trefflichen, von Prof. Arzruni besorgten Übersetzung vorliegen, werden sie vielleicht die Grundlage der kurzen Kapitel über Dünen in den Lehrbüchern der Geographie und Geologie werden oder wesentlich zu deren Richtigstellung beitragen können.

Wie der Titel sagt, handelt es sich in erster Linie um die Schilderung der Bildung, der Entwickelung und des Baues der Dünen. Verfasser hat letztere eingehend an den typisch ausgebildeten Vorkommen der russischen Ostseeküste, speciell in der Umgebung von Seskorëtzk studiert. Er schildert uns ferner die ihm gleichfalls aus eigener Anschauung bekannten äolischen Sandanhäufungen der russischen Flußthäler und der kahlen Flächen im Gouv. Astrachan. Nach der Litteratur werden die asiatischen und afrikanischen Wüstendünen abgehandelt, während die amerikanischen Bildungen ziemlich kurz fortkommen. Das Buch giebt an der Hand eigener Beobachtungen eine gute Übersicht über alle wichtigeren Erscheinungen, die sich an den Dünen wahrnehmen lassen; doch sind wesentlich neue, leitende Gesichtspunkte nicht darin enthalten.

Die Dünen werden in drei Gruppen zerlegt: Strand-, Fluß- und Festlanddünen (an Stelle des letzten Ausdrucks wäre „Wüstendünen" passender gewesen). Die Stranddünen treten nur an sandigen, hauptsächlich an im Sinken begriffenen Küsten auf, wo das vordringende Meer den abgelagerten Sand immer wieder aufwühlt. Hauptbedingung ist eine vorherrschende Windrichtung. Am gehobenen oder sandarm werdenden Strande hört die Dünenbildung bald auf oder muß ihr Material andern Ablagerungen, z. B. tertiären oder glacialen Alters, entnehmen. Sorgfältige Untersuchungen sind angestellt über die Bewegungs- und Anhäufungsart des trockenen Sandes und über die günstigsten

Bedingungen dazu. Hinter einzelnen Büscheln des Strandhafers oder hinter einer Strandweide, durch deren Blätter resp. Zweige der Sand hindurch geweht wird, entsteht ein vorn hoher, nach hinten spitz auslaufender Hügel, seiner Form wegen als Zungenhügel bezeichnet. Sobald dieser hoch genug geworden, um selbst ein Hindernis zu sein, entwickelt sich aus ihm die Düne unter Verschiebung des Profils. Vorn bildet sich die flache, 5 bis 10° geneigte Luvseite, hinten die steil abfallende Leeseite mit 30 bis 38° Böschung aus. Auf der Luvseite wandert der Sand in Form der bekannten niedrigen Wellen (ripple-marks) unter dem Winddruck aufwärts, bis er hinten hinabrollt. Das Profil der Düne zeigt unten eine Ein- und oben eine Ausbringung, die innere Struktur ist oft verworren bis deutlich geschichtet, welche letztere Art der Anhäufung den von den Dünen oft schwer zu unterscheidenden Küstenwällen fehlt. Der Grundrifs wechselt aufserordentlich. Infolge von Verletzung der Humusdecke können selbst alte, zur Ruhe gelangte Sandmassen wieder lebendig werden; der Wind bläst an solchen Stellen den Sand unter der Pflanzendecke heraus, es entstehen „Windmulden", welche nach und nach zur vollständigen Zerstörung des Hügels führen können. Die Hauptschuld an dem Wandern der Dünen hat nach Sokolow der Mensch durch Vernichten des Waldes und Abweidenlassen des Grases. Hier fehlt ein kurzer Exkurs über die Befestigungsarten. Dafür ist das nächste Kapitel neu. Es behandelt die Flufsdünen und deren Verbreitung im inneren und südlichen Rufsland, über die nur wenig bekannt war. In den breiten, sandigen Flufsbetten des Don, Dnjepr u. a. werden aus dem Sande ganz ähnliche Wälle zusammengeblasen, wie an den Küsten. Dieselben sind aber nie so hoch und selten so regelmäfsig gestaltet wie die Stranddünen, da ja die Winde im Innern des Landes mehr wechseln und schwächer sind. Manche im Entstehen begriffene Flufsdünen werden auch bei dem nächsten Hochwasser wieder fortgeräumt. Von den Festlandsdünen sind eingehender nur die Barchane im Gouv. Astrachan geschildert, sie sind niedrig, oval im Grundrifs und an der Leeseite sichelförmig ausgeschnitten. Diese stets wiederkehrende Gestalt wird auf die durch die Düne selbst hervorgerufenen Seitenströmungen des Windes zurückgeführt, wobei die Schwerkraft des Sandes mitwirkt. — Dünen sollen keine sicheren Strandmarken und daher geologisch nicht zur Bestimmung ehemaliger Küsten verwendbar sein. Dafs dies nur von sinkenden Ufern gilt und nicht von wachsenden Küsten, z. B. von den Deltas des Po und der Rhône, hat Verfasser übersehen. Überhaupt hätte es sich empfohlen, die neuere Litteratur in diese Übersetzung vollständig mit zu verarbeiten. So sind die Lehmannschen Untersuchungen über die hinterpommerschen Dünen gar nicht erwähnt. Auch vermifst man schmerzlich einige Kartenskizzen der russisch-finnischen Dünendistrikte, die oft genannt und eingehend beschrieben sind, von denen man aber ohne Plan keine rechte Vorstellung erhält. Indes vermindern diese Mängel den Wert des Buches als einer trefflichen Übersicht über die Charaktere der Düne und Dünenlandschaften nur um ein geringes.

Greifswald. W. Deecke.

Aus allen Erdteilen.

— Die Erforschung des Landes zwischen Kongo und Kwango. Landeinwärts vom Stanley Pool, und zwar südlich bis zur portugiesischen Grenze und westlich bis zum Kwango, liegt ein Gebiet, um dessen Erforschung die Verwaltung des Kongostaates sich bisher wenig bekümmert hat. Es waren geraume Zeit nur Deutsche, welche Kunde und kartographische Aufnahmen von diesen Gegenden brachten; so zog Dr. Büttner auf seiner Reise 1885 von San Salvador nach Muene Putu Kassongo, am linken Ufer des Kwango abwärts bis Muene Kwako (4° 30' südl. Br.) und von hier nordwestlich und westlich quer durch das Land zum Stanley Pool; Kund und Tappenbeck gingen in demselben Jahre vom Stanley Pool aus direkt nach Süden bis zum 5° 30' südl. Br., um sich dann nach Westen nach dem Kwango zu wenden, welchen sie bei Muene Dinga erreichten. Das wesentliche Resultat dieser Reisen bestand darin, dafs zwischen dem Kongo und Kwango südlich vom 5. Grade ein Hügelplateau von 850 m sich erhebt, von welchem die Gewässer nach den vier Himmelsrichtungen abfliefsen. Rich. Kiepert entwarf nach diesen Berichten eine Karte (Mitt. der Afr. Ges. in Deutschland, Bd. 5, Taf. 9); besonders auffallend in derselben war, dafs der bei Sanda (gleich unterhalb Stanley Pool) mündende Mpomo der Unterlauf des durch Büttner und Wolf südlich vom 6. Grade mehrmals überschrittenen Longe oder Nsadi oder Ntasi Maleo sein sollte, wie die punktierte Linie angab, man mufste danach annehmen, dafs dieser Flufs durch Einschnitte des oben erwähnten Plateaus sich hindurcharbeite.

Auf die deutschen Expeditionen folgten später vier im Auftrage des Kongostaates: Van de Velde und Deghilage vom Kimpesse (südlich von Lukunja am unteren Kongo) fast gerade westlich zum Kwango; Bradley Burr vom Stanley Pool nach Süden, etwas über 5° 30' südl. Br. und westlich vom 15.° 30' östl. L. Gr. sich haltend; endlich Lt. Dhanis 1890 vom Lutete am Kongo, über den Inkisi in fast gerader westlicher Richtung bis Muene Dinga am Kwango. Die gröfsere Hälfte dieser Route (östlich vom Inkisi) fällt ziemlich genau mit jener von Kund und Tappenbeck zusammen. Leider haben die beiden letzteren sehr dürftige Berichte über die Gegend bis zum Kwango geliefert, wahrscheinlich weil sie in gröfster Eile, ohne Führer und Dolmetscher marschierten (vergl. Mitt. der Afr. Ges. in Deutschland, Bd. 5, S. 117 und Verhandl. d. Ges. f. Erdk., Berlin 1886, Nr. 6); hätte man reicheres Material in Händen, so könnten die neuesten, auch nicht sehr inhaltreichen Mitteilungen von Lt. Dhanis (Mouv. géogr., 28. Oct. 1894, S. 91) wenigstens als wertvolle Ergänzung dienen. Was man als geographische Errungenschaft betrachten kann, ist aus der von Wauters zusammengestellten Karte in derselben Nummer des Mouv. géogr. zu entnehmen; es ist aber nur hydrographischer Natur; Höhenangaben sucht man vergeblich. Neu gegenüber der Kiepertschen Karte erscheint das Folgende: der Inkisi ist vermutlich der Unterlauf des Longe oder Nsadi; der in den Stanley Pool sich ergiefsende Ntsele oder Selai entspringt auf dem oben erwähnten 850 m hohen Plateau in einer grofsen Anzahl von Quellflüssen; der Mpomo kann nur ein unbedeutender, ganz kurzer Zuflufs des Lufuna sein. Während Büttner bemerkt, dafs „das ganze Land zwischen Kongo und Kwango von einer Erbärmlichkeit sei, die stellenweise jeder Beschreibung spottet", und Kund hinzufügt, „die 70 km breite Hochebene westlich vom Kwango sei wegen ihrer Unfruchtbarkeit fast ganz unbewohnt", fand Dhanis in einem östlichen Seitenthale des Inkisi, im Thale von Guebu, eine reizende Landschaft und in dem hügelreichen Plateau ungeheure Mengen von Kautschuk und eine dichte Bevölkerung, welche aus 10 bis 20 m tiefen Gruben und Gängen Eisenerz zu Tage förderte. B. F.

— Über die Beisetzung der Leichen in Schlitten in Rufsland ist im Globus, Bd. 61, S. 205 nach den Mitteilungen von Anutschin berichtet worden. Ehedem wurden, selbst im Sommer, in ganz Rufsland Schlitten zum Wegführen der Leichen benutzt, und die moskowitischen Fürsten und Vornehmen wurden selbst noch in der Mitte des 17. Jahrhunderts in Schlitten zu Grabe gefahren. Bei Syrjänen, Wotjaken und Tscheremissen besteht die Sitte nach Anutschin noch; bei den Russen war sie nach seinem aus dem Jahr 1890 stammenden Berichte ausgestorben.

Demgegenüber ist es von Belang zu erfahren, dafs die alte Sitte noch jetzt bei der russischen Bevölkerung lebendig ist. Die zu Kiew erscheinende historische Zeitschrift „Kiewskaja Starina" meldet nämlich, dafs noch kürzlich in dem Flecken Kriwoje Osero (Kreis Balta, Gouvernement Podolien) ein alter reicher Bauer auf einem Schlitten, von drei Paar Ochsen gezogen, im Monate Juli zu Grabe geführt wurde. Eine solche Art der Bestattung gilt dort als besondere Auszeichnung.

— Über die mittlere Dichte der Erde hat Prof. Poynting neuerdings Untersuchungen angestellt, über die schon eine Veröffentlichung in den Philos. Trans. von 1891 erschienen ist. Dieselben veranlafsten ihn nun aber, eine Zusammenstellung alles dessen zu geben, was über den vorliegenden Gegenstand bis jetzt gearbeitet worden ist (bei Griffin und Comp. London 1894). Das Werk, von der Universität Cambridge mit dem Adams Preis gekrönt, besteht aus zwei Teilen. Der erste enthält eine Kritik der früheren Untersuchungen und Methoden, sowie auch eine Diskussion der Abhängigkeit der Gravitation von verschiedenen Umständen, z. B. der Temperatur, wozu v. Sternecks Untersuchungen in Freiberg u. a. Veranlassung geben. Der zweite Teil dagegen behandelt Poyntings eigene Untersuchungen, di unter Anwendung der gewöhnlichen Wege ausgeführt wurden und sich über einen Zeitraum von zwölf Jahren erstreckten. Als Resultat erhielt er 5,49 für die mittlere Dichte der Erde, eine Zahl, die ziemlich viel kleiner ist als die früheren. Gr.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. Dezember 1894.

Die Broughton-Bai (Ostküste von Korea).

Von F. Immanuel.

(Mit einer Karte.)

Der Krieg zwischen Japan und China hat die Frage über die staatsrechtliche Stellung Koreas für die Seemächte, welche in Ostasien politische und handelspolitische Zwecke verfolgen, zu einer brennenden gemacht. Insbesondere ist England wegen seiner vielseitigen Handelsbeziehungen in den ostasiatischen Gewässern beteiligt, vor allem aber hat Rufsland als unmittelbarer Grenznachbar Koreas ein natürliches und lebhaftes Interesse an der Gestaltung der Dinge in diesem Lande. Rufsland hat von China 1860 die Küstenländer von der Mündung des Amur im Norden bis zum Tumen-ula an der koreanischen Grenze im Süden erworben und zu Anfang der 70er Jahre den Mittelpunkt seines ostasiatischen Verkehrs von dem bisherigen Stapelplatz Nikolajewsk an der Mündung des Amur nach der 1400 km südlicher gelegenen, als Ankerplatz vortrefflich geeigneten Bai Peters des Grofsen verlegt, wo alsbald Wladiwostok entstand und seit 1876 als Stützpunkt der russischen Macht im fernen Osten in umfassender Weise befestigt worden ist. Gewifs bildet Wladiwostok im Vergleich zu dem ganz nordischen, an der mehr und mehr versandenden, kaum noch schiffbaren Amurmündung gelegenen Nikolajewsk einen bedeutenden Fortschritt. Heute laufen in Wladiwostok alle Fäden des ostsibirischen und, soweit Rufsland beteiligt ist, des nordostasiatischen Verkehrs zusammen, von hier aus werden — zum Teil mit Hilfe deutscher Handelshäuser — die Bedürfnisse an europäischen Erzeugnissen längs der ganzen nordostsibirischen Küste, in Sachalin und Nordjapan gedeckt. Nach Fertigstellung der grofsen sibirischen Eisenbahn, welche noch in diesem Jahrzehnt zur Vollendung gelangen soll und deren Endpunkt Wladiwostok sein wird, werden Ausfuhr und Einfuhr an diesem Hafenplatz sehr an Bedeutung gewinnen. Falls Rufsland sich politisch und wirtschaftlich in Korea, Japan und dem nordöstlichen China eine gewichtige Stellung zu schaffen vermag, wird es mit Hilfe seiner sibirischen Bahn unzweifelhaft beim Wettbewerb mit den Seemächten in eine ungemein günstige Lage kommen.

Angesichts dieser vorteilhaften Aussichten mufs es Bedenken erregen, dafs der Hafen von Wladiwostok, ungeachtet seiner grofsen und unbestreitbaren Vorzüge als Handels- und Kriegshafen, vier volle Monate alljährlich durch Eis gesperrt ist, woran auch die neuerdings beschafften starken Eisbrecher wesentliches kaum werden ändern können. Aus wichtigen politischen und militärischen Gründen, sowie im Interesse der unbestreitbar aussichtsreichen Entwickelung seines ostasiatischen Handels, wird Rufsland darauf Bedacht nehmen müssen, sich einen eisfreien Hafen am Stillen Ocean, d. h. an der Ostküste Koreas, bei gelegener Zeit zu sichern.

Im Hinblick auf diese Verhältnisse, welche man für Rufsland füglich als eine Zwangslage bezeichnen kann, und in Bezug auf die möglichen Umwälzungen, die sich aus dem Krieg für Korea und dessen Nachbarländer ergeben dürften, ist es interessant, die koreanische Ostküste unter dem Gesichtspunkt zu betrachten, ob und wo Häfen für die angedeuteten Zwecke sich finden, und wie dieselben den seitens Rufslands gehegten Erwartungen und beabsichtigten Zielen entsprechen [1]).

Es ist bekannt und war oft Gegenstand öffentlicher Erörterung, dafs Rufsland seit dem Anfang der 80 er Jahre die Absicht zugeschoben wird, von der koreanischen Regierung die Abtretung oder stillschweigende Einräumung der vielgenannten Bucht von Lasarew an der Ostküste von Korea zu erlangen. Genaueres über etwa stattgehabte Verhandlungen ist nicht in die Öffentlichkeit gedrungen; angeblich soll sich Japan von Anfang an den russischen Forderungen gegenüber ablehnend, England mifstrauisch verhalten haben. Thatsache ist, dafs die britische Regierung 1883 mit einem Teil ihres ostasiatischen Geschwaders eine vor der Südspitze Koreas gelegene, 50 km vom Festland entfernte kleine Inselgruppe unter 32° nördl. Br., von den Engländern Port Hamilton genannt, dauernd besetzen liefs, augenscheinlich um in den ostasiatischen Meeren eine feste Stellung gegen Rufsland inne zu haben. Diese Besetzung war Gegenstand mehrfacher Verhandlungen zwischen der britischen und russischen Regierung, bis erstere 1886 Port Hamilton aufgab. Vermutlich ist diese Räumung aus dem Grunde geschehen, um Rufsland den scheinbar gerechtfertigten Vorwand zu entziehen, auch seinerseits koreanisches Gebiet, d. h. die seit langem gewünschten Häfen an der Ostküste Koreas, zu besetzen. Ob an die Aufgabe von Port Hamilton eine derartige Bedingung geknüpft worden ist, bleibt ungewifs, doch scheint eine Art stillschweigenden Übereinkommens zu bestehen. Anderseits wird behauptet, dafs England Port Hamilton lediglich deshalb preisgegeben habe, weil die Inselgruppe ihrer geographischen Lage nach sich für strategische Zwecke als durchaus unzweckmäfsig erwiesen habe. Auch soll die Reede wegen heftiger Stürme, schlechten Ankergrundes und längerer Eis-

[1]) Die nachstehend mitgeteilten Einzelheiten über die Geographie der Häfen der Broughton-Bai schliefsen sich im wesentlichen an die nautischen Aufnahmen des russischen Admirals J. A. Schestakow (1885 bis 1887) und namentlich an die Forschungen A. Ostolopows (1886) an.

sperrung schwierig, der Aufenthalt auf den öden Inseln bei Rauheit des Winterklimas und der Armut des Landes recht unangenehm gewesen sein.

Rufslands Aufmerksamkeit ist, wie bis auf diese Tage zahlreiche öffentliche Äufserungen beweisen, nach wie vor auf die Ostküste Koreas gerichtet. Letztere ist im Vergleich zur flachen, buchtenreichen und vielfach gegliederten West- und Südküste, denen ein Gewirr von Inseln sich vorlagert, schroff und sehr arm an Ankerplätzen. Das Gebirge, der Pepi-schan, die südliche Fortsetzung der hohen und rauhen Berge der südöstlichen Mandschurei, zieht mit seiner Hauptkette, steil nach Osten abstürzend, ziemlich nahe längs des Japanischen Meeres, welches die östliche Küste Koreas bespült. Die mittlere Höhe der ostkoreanischen Bergketten nimmt von Norden nach Süden hin beträchtlich ab. Im Durchschnitt beträgt sie im nördlichen Teile des Landes 1500 bis 1800 m. Nur einzelne Gipfel ragen über die Kette empor, so der Pai-schan mit 2250 m, der Kjönfung mit 2170 m, doch ist das Gebirge bei weitem noch nicht in allen Teilen durchforscht, und es bleibt die Möglichkeit, dafs wesentlich höhere Gipfel vorhanden sind. Die Berge längs des mittleren Teiles der koreanischen Ostküste, etwa zwischen 38 und 40° nördl. Br., sind gut bewaldet und schwach bevölkert. Die Ortschaften liegen zumeist auf dem schmalen, 3 bis 5 km breiten, hügeligen Küstensaum, hinter welchem die Berge jäh emporsteigen. Die beiden nördlichen Provinzen an der Ostküste Koreas — Ham-Gjöng und Kang-wön — sind die am spärlichsten bevölkerten des ganzen Landes. Nur die südlichste Provinz der Ostküste (Kjön-Sang) ist dichter bewohnt, doch sitzt die Bevölkerung ihrer Masse nach weit mehr im Süden und Innern als an der Ostküste.

Gute, geographisch günstig gelegene Hafenplätze an der Ostküste finden sich nur an deren grofser Einbuchtung, der Broughton-Bai. Letztere erstreckt sich, von der allgemeinen Küstenlinie aus gerechnet, in weitem Halbkreise etwa 80 km weit nach Westen hin und hat, gemessen von der kleinen Monomach-Bai im Norden bis zum Vorgebirge Petschurow im Süden, eine Breite von etwa 140 km. Ihre Bedeutung besteht darin, dafs ihr im Gegensatz zum sonstigen Bau der Ostküste flacheres, reicher gegliedertes Ufer mehrere gute, nahezu eisfreie Häfen aufweist, und dafs von den letzteren leidlich gangbare Saumpfade über die Pässe der genannten Gebirgskette nach den Hauptorten des koreanischen Westens (Söul und Pjöng-jang) führen. Namentlich ist der Weg Wön-san — Pjöng-jang ein viel betretener Pfad. Die von demselben zu bewältigende Pafshöhe östlich des kleinen Ortes Söns-tschön liegt auf 875 m und hat den japanischen Truppen, die im September 1894 hier über das Gebirge gingen, sogar für die Fortschaffung leichter Gebirgsgeschütze recht erhebliche Schwierigkeiten bereitet. Indessen ist dieser steile und steinige Pfad im Vergleich zu den sonstigen trostlosen Wegverhältnissen Koreas immer noch leidlich gut zu nennen, wenigstens dient er seit Jahren den japanischen Faktoreien zu Wön-san als gebräuchlichster Verbindungsweg nach dem inneren und westlichen Korea. Eine weitere erwähnenswerte Verbindung von der Broughton-Bai führt von deren Nordecke über die hohen Berge östlich des Kjönfung an die koreanisch-mandschurische Grenze.

Die gröfste und bis jetzt zugleich einzige bedeutende Niederlassung an der Broughton-Bai, ebenso der gröfste Ort und besuchteste Hafenplatz der ganzen Ostküste, ist das bereits genannte Wön-san (Gen-san, auch Yün-san). Noch vor 15 Jahren ein unbedeutender Flecken, dessen gut geschützte Bucht einem spärlichen Küstenverkehr diente, hat sich der Ort seit 1880 ungemein rasch entwickelt. Nachdem Fusan an der koreanischen Südküste 1876 als erster Hafen den Japanern eröffnet worden war, folgte Wön-san als zweiter am 1. Mai 1880 [2]). Die Japaner siedelten sich alsbald in beträchtlicher Zahl an, gründeten eine rasch emporblühende Kolonie und verbanden bereits 1885 Wön-san durch einen regelmäfsigen Postdampferverkehr mit Nagasaki, Fusan und Wladiwostok. 1893 hatte Wön-san 11 800 Bewohner, wovon mindestens $^2/_3$ Japaner zu rechnen sind. Letztere bilden die wirklichen Herren der Stadt; sie haben ihre eigene Polizei und der japanische Konsul ist zugleich das Stadtoberhaupt. 1886 fand Ostolopow in Wön-san neben den herrschenden Japanern an Fremden nur vereinzelte Chinesen, welche hier gar keine Rolle spielten und einige Engländer im koreanischen Zolldienst. Letztere hatte unser Gewährsmann — wohl unberechtigter Weise — im Verdacht, dafs sie insgeheim im britischen Interesse wirkten, um die Besitzergreifung dieses wichtigen Punktes oder eines der benachbarten Hafenplätze vorzubereiten. Die Stadt ist, ganz im Gegensatz zu den schmutzigen, eng zusammengedrängten koreanischen Ortschaften, schön und regelmäfsig gebaut; am Meeresufer befinden sich grofse Packhäuser, Warenschuppen, Schiffskrahnen u. s. w. Die sehr schwunghafte Einfuhr aus Japan umfafst vornehmlich Manufakturwaren, meist billige Nachahmungen europäischer Erzeugnisse, in deren Herstellung die Japaner in kurzer Zeit grofse Fertigkeit erlangt haben. Ein wichtiger Gegenstand der Einfuhr ist der Reis, der bei den Bewohnern der wenig ergiebigen Küstengebirge des koreanischen Ostens lebhaften Absatz findet. Die Ausfuhr erstreckt sich vorwiegend auf rohe Häute, Ochsenhörner und namentlich Gold. Obwohl die Ausfuhr des letzteren seitens der koreanischen Verwaltung untersagt ist, wird sie dennoch von der japanischen Regierung stillschweigend begünstigt und mittelst Bestechung der käuflichen koreanischen Beamten eifrig betrieben. Die Gesamtausfuhr an Gold aus Korea betrug:

1889	. . .	4 100 000 Mark,
1892	. . .	3 600 000 „

hiervon gelangten mindestens $^3/_4$ über Wön-san in japanische Hände. Die Abnahme der Goldausfuhr erklärt sich daraus, dafs die seit Jahren aufgehäuften, bei der früheren Absperrung des Landes nicht verwerteten Goldvorräte nach Erschliefsung Koreas das Land verlassen haben, während die Goldgewinnung an sich bei dem geringen Stand der Technik bescheidene Erträgnisse abwirft. Das Gold wird an der Ostküste namentlich in den oberen Läufen der zahlreichen kleinen Küstenflüsse gewaschen, welche mit starkem Gefälle in den niedrigen Uferstreifen der Broughton-Bai herabtreten.

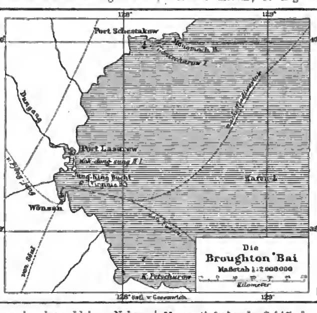
Die Reede von Wön-san friert im Winter nicht zu, höchstens treibt der Nordwind loses Eis an die Küste, ohne dafs hierdurch dem Verkehr Hindernisse bereitet werden. Hierin liegt der wichtige Vorzug der Ostküste Koreas vor der Westküste und vor den chinesischen Häfen unter annähernd gleicher Breite (Taku, Niu-tschan, Port Arthur), welche meist vom Dezember bis zum März durch Küsteneis völlig geschlossen werden, so dafs der Verkehr während dieser Zeit ruht. Die im östlichen Korea vorherrschenden Seewinde und die warme, aus Südwesten kommende Meeresströmung sichern der Ost-

[2]) Auf die Eröffnung von Fusan und Wön-san folgte Chemulpo, der Hafen von Söul. Die den Japanern hierdurch zugestandenen Rechte wurden 1882 bis 1886 der Reihe nach auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Deutschland, Grofsbritannien, Italien, Rufsland und Frankreich ausgedehnt. Hierdurch ist die so hartnäckig durchgeführte Abschliefsung Koreas endgültig gebrochen worden.

küste einen bedeutenden klimatischen Vorzug vor der kälteren Westküste, welche den eisigen kontinentalen Winden im Winter ausgesetzt ist.

Hinsichtlich der Beschaffenheit seiner Reede wird Wön-san durch die nördlicher gelegenen Buchten und Ankerplätze der Broughton-Bai übertroffen.

Der Reede von Wön-san ziemlich genau gegenüber, 18 km nördlich der Stadt Wön-san, erstreckt sich die Jung-hing-Bucht oder Virginie-Bai in nördlicher Richtung landeinwärts. Auf der Westseite vom Festland, auf der Ostseite von der schmalen Landzunge Mok-dong-sung umschlossen, führt eine enge, von Felsen gebildete Meeresstrafse in den inselreichen inneren Teil der Virginie-Bai, den in letzter Zeit vielgenannten Port Lasarew. Diese Bucht verzweigt sich 23 km landeinwärts und nimmt an ihrem äufsersten nordwestlichen Ende den Flufs Dungang auf. Derselbe entspringt in den hohen Teilen des Küstengebirges etwa 100 km nordnordwestlich des Port Lasarew. Die Mündung besteht in mehreren Armen, welche grofse Sandinseln mit einigen ansehnlichen koreanischen Dörfern bilden. Die Bewohner der letzteren beschäftigen sich mit Seesalzbereitung und vornehmlich mit dem Bau von Bohnen, welche das wichtigste Nahrungsmittel in Ostkorea ausmachen. Die Flufsinseln enthalten ausreichende und vortreffliche Süfswasserquellen, die nahe liegenden Berge Brennholz in Menge. Die Ufer des Port Lasarew, sowie das untere Thal des Dungang sind ziemlich gut ausgebaut und dicht bevölkert. Der Flufs ist nicht schiffbar, obwohl die Flut, wie in allen koreanischen Küstenflüssen, sehr weit — hier fast bis zu 30 km — in das Flufsbett aufwärts emporsteigt. 25 km oberhalb der Mündung des Dungang fand Ostolopow in einem kleinen Nebenthal sehr ausgiebige Goldfelder, in denen 1886 20000 Koreaner mit Goldwäscherei beschäftigt waren. Die Ausbeute kommt ausschliefslich japanischen, in Wön-san ansäfsigen Unternehmern zu Gute. Auffällig war die Armut der Küste an Fischen, was wohl mit Recht auf die ungemein starke Flut an der Westküste des Japanischen Meeres zurückgeführt wird.



Ganz eisfrei ist übrigens Port Lasarew keineswegs. Nach russischen Berichten bildete sich in den Monaten Dezember und Januar 1886 und 1887 eine dünne Eisdecke auf der Bai, ohne dafs jedoch die Schiffahrt hierdurch erheblich beeinträchtigt worden wäre. Die heftigen Nordwinde stiefsen das Eis vom Ufer ab, um es, wie erwähnt, an die Gestade von Wön-san anzutreiben.

Die Betrachtung der Lage und Beschaffenheit des Port Lasarew und seines Hinterlandes ergiebt den Schlufs, dafs sich dieser Ankerplatz unter geregelter Verwaltung und bei umsichtiger Ausnutzung der umliegenden Gebiete in hervorragender Weise zur Anlage eines grofsen Handelshafens eignen würde, wozu die Anfänge in dem benachbarten, übrigens weit weniger vorteilhaft gelegenen Wön-san bereits gemacht sind. Dagegen haben sorgfältige Erhebungen durch russische Schiffe festgestellt, dafs Port Lasarew den lange gehegten Erwartungen insofern keineswegs entspricht, als es den an einen guten Kriegshafen zu stellenden Ansprüchen nicht genügt. Die Breite der Einfahrt erschwert den Abschlufs desselben durch Seeminen, während die felsigen und steilen Ufer der Anlage von Uferbatterien Schwierigkeiten bereiten. Landwärts finden sich nirgends feste Stützpunkte zum Schutz des Hafens von der Landseite her. Die eigentliche, innere Bucht ist reich an kleinen Inseln und gewährt einem Angriff daher den Vorteil gedeckten Vorgehens.

Aus diesem Grunde hat sich die russische Erforschung der Broughton-Bai genauer mit der Aufsuchung eines sowohl als Handels- wie als Kriegshafen durchaus geeigneten Ankerplatzes beschäftigt und glaubt einen solchen in dem 95 km nordöstlich des Port Lasarew unter 40° nördl. Br. gelegenen Port Schlestakow gefunden zu haben.

Port Schlestakow erinnert auf den ersten Eindruck in mancher Beziehung an die Lage von Hong-kong. Wie bei diesem, so liegt auch hier die Hauptreede zwischen einer kleinen, buchtenreichen Insel und dem Festlande, so dafs die hierdurch gebildete Meerenge den Ankerplatz darstellt. Unter dem Gesamtnamen „Port Schestakow“ versteht man die Meerenge nebst der Nordwestküste der Insel Gontscharow, welche eine Ausdehnung von Südwest nach Nordost von 8 km, von Süden nach Norden von 2 bis 4 km hat. Die Meerenge ist 2000 bis 4300 m breit. Die Nordwestküste, d. h. die der Meerenge zugekehrte Seite der Insel, hat mehrere, vor allen widrigen Winden geschützte Buchten, von welchen zwei für die Aufnahme einer grofsen Menge tiefgehender Schiffe durchaus geeignet sind. Eine dritte Bucht ist klein und besitzt bei sonst guten Eigenschaften eine enge Einfahrt, während die vierte, bei einer Tiefe von nur 6 m in der Einfahrt und 11 m in der Bucht, selbst noch für Schiffe von mittlerem Tiefgang brauchbar ist. Die Meerenge bietet bei einer fast überall gleichmäfsigen Tiefe von 21 m einen vorzüglichen Ankerplatz. Die Tiefe des Zugangs beträgt im Osten 23 m, im Westen 13 m; beide Einfahrten lassen sich sowohl leicht in voller Breite durch Seeminen sperren, als auch vom Festland wie von der Insel aus beherrschen. Nach Aussage der Eingeborenen treten starke Winde nur im Winter, und zwar aus Osten auf, aber selbst diese ohne nennenswerte Steigerung des Seeganges in der Meerenge, wo selbst die Flut den Seespiegel nur um 1,5 m hebt. Die Meerenge friert niemals zu, doch bildet sich während zweier Monate in den Buchten an der Nordwestküste der Insel Gontscharow eine leichte Decke von Küsteneis, ohne dafs letzteres den Verkehr nennenswert stört. Einen völlig eisfreien Hafen besitzt sonach auch die Broughton-Bai nicht, doch übt die Eissperre des Port Schestakow erwiesenermafsen keinenfalls ein Hindernis für die unbeschränkte Ausnutzung dieses Ankerplatzes aus.

Die Insel Gontscharew ist fruchtbar und selbst bis auf die Höhen der Berge im Innern gut, vornehmlich mit Bohnen und sonstigen Gemüsearten bebaut. Die Einwohner, insgesamt kaum über 1000 Köpfe, leben in einigen längs der Nordwestküste gelegenen Dörfern. An mehreren Stellen finden sich Seesalzsiedereien, wozu das Brennholz den ausgedehnten Laubwaldungen des nahen Festlandes entnommen wird. Die Insel enthält nur geringe, von den Bewohnern sorgsam geschonte Waldbestände. Quellen und Wasserläufe sind auf der Insel nicht festgestellt worden, dagegen geben zahlreiche Brunnen gutes, auch im Winter verwendbares Trinkwasser.

Ostolopow schätzt Port Schestakow als einen in jeder Hinsicht vortrefflichen Ankerplatz, welcher in geographischer, nautischer und strategischer Beziehung weit über dem Hafen von Wön-san steht und auch Port Lasarew in allen Anforderungen bedeutend übertrifft. Seit Jahren verhehlt man sich in leitenden russischen Kreisen die Wichtigkeit der Broughton-Bai nicht und hat im besonderen dem Port Schestakow die gebührende Aufmerksamkeit zugewandt, da dieser Punkt längst als derjenige erkannt wurde, von wo die sichere Beherrschung der koreanischen Ostküste möglich ist, wo die russische Macht in Ostasien eine weit zuverlässigere Stütze finden wird, als an dem klimatisch und geographisch so wenig bevorzugten Wladiwostok. Einer Verlängerung der künftigen sibirischen Bahn von Wladiwostok nach der Broughton-Bai stehen erhebliche technische Bedenken nicht entgegen.

Es liegt aufserhalb des Rahmens dieser Darstellung, die politischen Möglichkeiten und etwaigen Bedingungen zu untersuchen, unter welchen Rufsland bei Gelegenheit der koreanischen Wirren und der chinesisch-japanischen Kämpfe in den Besitz eines Hafens an der Ostküste Koreas gelangen könnte. Wenn wir aber erwägen, dafs Rufsland seit 15 Jahren in Asien politisch und wirtschaftlich ungemeine Fortschritte gemacht hat, dafs es heute unbeschränkt in Mittelasien herrscht, dafs sein wirtschaftlicher Einflufs auf die Binnenländer des nördlichen Chinas mehr und mehr sich ausdehnt, dafs der russische Unternehmungsgeist mit der werdenden sibirischen Eisenbahn ungestüm und gewaltig nach Osten drängt, und dafs Rufsland sich offenbar anschickt, das Gewicht seiner Weltstellung nach Asien zu verlegen, so dürfen wir uns der Erkenntnis nicht entschlagen, dafs Rufsland auf die Erweiterung seiner Macht, zunächst auf die Erwerbung eines eisfreien Hafens in Ostkorea nicht verzichten wird und kann. Dafs hiermit gleichzeitig die russische Herrschaft über Korea, dessen Unabhängigkeit von andern Mächten gewünscht wird, verbunden sein mufs, ist keineswegs nötig; es wird vielmehr auf die Geschicklichkeit der russischen Politik ankommen, sich ohne empfindliche Verletzung fremder Interessen die nächsten Vorteile zu sichern. Die Erlangung derselben ist unabweisbar nötig, falls Rufsland in Ostasien die ihm nach den Ansprüchen seiner Politik gebührende Machtstellung erringen will. Dafs dies aber Rufslands ernste Absicht ist, ergiebt sich aus der zielbewufsten Zähigkeit, mit welcher es seine Interessen in Asien bisher stets zu verfolgen verstanden hat.

Die rechteckigen Schrägdachhütten Mittelafrikas.

Verbreitung und Vergleichung.

Von Dr. L. Hösel. Leipzig.

II.

III. Wechsel der Formen.

Mag auch durch die eingangs aufgezählten Merkmale die Form der Hütten genug gekennzeichnet sein, so darf doch nicht unberücksichtigt bleiben, dafs die in Rede stehende Bauweise nicht nur an den Grenzen verschiedentlich in andere hinüberspielt, sondern dafs sie auch bei den Völkern selbst, welche ihr huldigen, mannigfachem Wechsel unterworfen ist, so dafs ein genaueres Eingehen auf die Form der Hütten geboten erscheint.



Fig. 11. Dorf am Kongo. Nach Jameson. Forschungen und Erlebnisse 74.

Im Grundrifs gleichen jene Hütten fast durchweg unsern Häusern. Allem Anschein nach ist das Verhältnis zwischen Länge und Tiefe wie auch bei uns ein sehr variables, doch dürften in den meisten Fällen die Schwankungen sich innerhalb der Zahlen 4 : 3 und 2 : 1 bewegen. Selbst die Riesenhütten und Hallen zeigen dasfelbe Verhältnis. So giebt Cholet [1]) die Länge der einen Hütte in Woso zu 40 m, die Breite zu 20 m an. Verhältnisse, welche darüber hinausgehen, sind jedoch nicht gerade selten. Überall da (wie z. B. bei den Tupende), wo an Stelle des Giebeldaches das Spitzdach tritt, wird der Grundrifs quadratisch oder fast quadratisch. Noch häufiger ist das andere Extrem: die Länge überragt die Tiefe um ein Bedeutendes. Diese Form entwickelt sich naturgemäfs, wenn die Hütten verschiedenen Zwecken dienen. Der Besitzer vereinigt dann aus naheliegenden Gründen gern die ihm gehörigen zu einer einzigen, welche im Anfange vielleicht noch aufsen die Scheidewände erkennen läfst. Soll schon äufserlich durch die Wohnung die Zusammengehörigkeit einer gröfseren Familie zum Ausdruck kommen, so entsteht das eigentümliche, nicht selten mehrere hundert Personen fassende Langhaus, welches seltsamer Weise auch in andern Gegenden der Erde gefunden wird (Fig. 11). Dafs der Wunsch, sich ungesäumt gegenseitig Hilfe bringen zu können, bei dieser Anordnung die Hauptrolle spielt, ist augenscheinlich (siehe später).

[1]) Le Mouvement géographique 1890, S. 112.

Noch ungleicher wird das Verhältnis zwischen Länge und Tiefe, wenn eine ganze Dorfhälfte nichts als ein einziges Haus darstellt (siehe später.)

Die Höhe der Wohnungen ist meist unbedeutend. Doch mufs es zunächst überraschen, dafs sie auf dem weiten Gebiete fast überall dieselbe ist, dafs sie bei Völkern übereinstimmt, die niemals in Beziehung zu einander gestanden haben, die durch Hunderte von Meilen voneinander getrennt wohnen. Buchner[1]) fand die Hütten in Kamerun so hoch, dafs er innen die Firstbalken genau noch mit der Spitze des Spazierstockes erreichen konnte. Bei den Fan[2]) sind die Wände 6 bis 7 Fufs hoch (= 2 m), bei den Mangbattu 5 bis 6 ($1^3/_4$ m)[3]). Fast dasselbe Mafs wenden auch die Bakuba an, denn ihre Hütten erreichen eine Höhe von 2 m bei gleicher Breite und 3 bis 4 m Länge. (J. J. 252.) Stanley (D. II 186) giebt die Höhe der Rückwand bei den Balessewohnungen zu $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ m an, die der vorderen, der Strafse zugekehrten Wand zu $2^1/_4$ m. Da aber bei den Halbhäusern dieses Volkes die Kante, welche Vorderwand und Dach bilden, dem First anderer Häuser entspricht, so finden sich auch bei diesem Volke die oben angeführten Mafse wieder. Rufen wir uns die maisonnettes der Aschanti ins Gedächtnis zurück, von denen Binger wiederholt spricht, so ergiebt sich, dafs die Wohnhütten in dem weiten Gebiete, wenn wir von dem Dach absehen, fast überall mannshoch sind. Dieses Mafs ist offenbar zu dem Zwecke gewählt, dafs ein Erwachsener in der Wohnung aufrecht stehen kann. Eine geringere Höhe würde zu unbequem sein, eine bedeutendere jedoch erfordert erheblich mehr Geschicklichkeit, Arbeit und Zeit beim Aufbau des Hauses, so dafs man, da sie einfach zwecklos erscheint, gern davon absieht. Somit ergiebt sich diese Höhe, den natürlichen Bedürfnissen entsprechend, eigentlich ganz von selbst. Unwillkürlich mufs man hierbei an die niedrigen Bauernstuben von ehedem denken, welche hochgewachsenen Personen kaum erlaubten, darin aufrecht hin und her zu gehen.



Fig. 12. Halle des Monbuttukönigs Munsa. Nach Schweinfurth. „Im Herzen von Afrika".

Fig. 13. Hütten in Mtayu. Nach Stanley. Dunkler Weltteil II, 101.

Die Wohnungen der Häuptlinge zeichnen sich in der Regel nicht allein durch ihre Gröfse, sondern vor allem auch durch ihre Höhe vor andern aus. So bestand Katschitschs Gehöft sogar aus 8 m hohen Häusern. Während die erstere lediglich dem aus den Pflichten des Häuptlings hervorgehenden Bedürfnis nach einem gröfseren Raume entspringt, soll die Höhe mehr sein Ansehen, seine hervorragende Stellung veranschaulichen.

Die grofsartigen Hallenbauten (Fig. 12), welche Schweinfurth, Junker, Emin Pascha, Kund, Büttner und Andere zu bewundern Gelegenheit hatten, seien, weil genügsam bekannt, hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Die Kühnheit im Entwurf, die Geschicklichkeit in

[1]) Buchner, Kamerun, S. 64.
[2]) Lenz, Skizzen aus Westafrika, S. 76.
[3]) Schweinfurth, Im Herzen — II, 127.

der Ausführung, die bedeutende Höhe (15 m) beweisen, dafs wir durchaus kein Recht haben, von der Unfähigkeit und Faulheit der dunklen Rasse zu sprechen. Auch der Neger schreitet vorwärts, sowie höhere Ziele an ihn herantreten und die gebietende Notwendigkeit seinen Scharfsinn herausfordert. Nicht das Unvermögen läfst ihn enge Hütten bauen, sondern seine Bedürfnislosigkeit.

Das Giebeldach. Dafs die tropischen Regengüsse einen Einflufs auf die Bauart der Hütten ausgeübt haben, erweist sich bei näherer Betrachtung als unzweifelhaft. Die flachdachigen Lehmbauten deuten, fragt man nach ihrem Ursprunge, auf regenarme Gegenden hin, und in der That haben sie auch trotz mancherlei Vorzüge und trotz ihres dem Neger imponierenden Aussehens im Sudan (selbst in den Hauptstädten) die Rundhütte nirgends völlig verdrängen können.

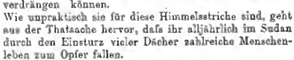


Fig. 14. Hütten der Kalosch. Nach Wifsmann. Zweite Durchquerung 86.

Wie unpraktisch sie für diese Himmelsstriche sind, geht aus der Thatsache hervor, dafs ihr alljährlich im Sudan durch den Einsturz vieler Dächer zahlreiche Menschenleben zum Opfer fallen.

Ein Gebäude mit ebener Bedachung mufs nach einem tropischen Regen bald in einem entsetzlichen Zustande sein; und dafs der Neger sich einem Regengufs gegenüber sehr empfindlich zeigt, ist eine längst bekannte Thatsache. Wenn er daher zum Schrägdach seine Zuflucht nahm, so geschah dies eben in der Absicht, diesen Feind seines Wohlbefindens fernzuhalten.



Fig. 15. Bassange-Dorf. Nach Wifsmann. Unter deutscher Flagge 140.

Wollte man jedoch folgern, dafs die Regengüsse die Giebelform nötig machten, so würde man irren, denn das Kegeldach der Rundhütte schützt offenbar besser, als das Giebeldach, das dem Unwetter, mag es kommen von welcher Seite es will, weit mehr Angriffsfläche entgegensetzt als jenes.

Der rechteckige Grundrifs erzeugte wohl ganz von selbst das Giebeldach, dafs er es jedoch bedingte, das ist nicht der Fall. Dies beweisen die Spitzdächer, welche bei einigen Völkern an Stelle der Giebeldächer treten. Die Giebel verschwinden, und das Dach setzt sich nun aus vier (gewellten) Schrägseiten zusammen, welche über der Mitte in eine Spitze auslaufen (Fig. 13). Ist auch hier der Einflufs des Rundhüttenstiles unverkennbar, so sind doch diese Hütten als Abart oder Spielart der rechteckigen aufzufassen. Besonders da, wo an den Dächern die Kanten scharf hervortreten, wie bei den Tupende und Bassenge [1]), kann hierüber kaum ein Zweifel bestehen. Aufser bei den genannten Völkern beobachtete Curt v. François sie am Tschuapa an der Busseramündung, und Pogge sie auf seiner Rückreise zwischen Kassai und Lulua. Wird das Kantendach durch ein halbkugelartiges (kuppelförmiges?) oder gar durch ein Kegeldach ersetzt, so entsteht jene eigentümliche Zwitterform, über deren Zugehörigkeit sich streiten läfst (siehe Fig. 14). Doch ist es jedenfalls richtiger, sie nicht als ein Vorstadium der rechteckigen, sondern als eine vermittelnde Form aufzufassen.

Am seltsamsten mufs dem Beobachter die **lineare Anordnung der Häuschen** vorkommen, zumal die Aneinanderreihungen, wie die Reisenden ausnahmlos rühmend hervorheben, eine tadellose ist [2]). Die einzelnen Hütten sind einander vollständig gleich, und nur in manchen Gegenden unterbrechen (wie bereits bemerkt) die Häuptlingswohnungen durch ihre bedeutendere Höhe und Tiefe die Gleichmäfsigkeit des Ganzen. Fast will es uns dünken, als ob hier der Sinn für Ordnungsliebe und Schönheit der einzige mafsgebende Faktor sei.

Die meisten Orte bestehen aus zwei Reihen von Häusern, welche parallel nebeneinander herlaufen (Fig. 15), so dafs zwischen beiden Reihen eine vollkommen regelmäfsige Strafse von 20 bis 30 Schritt und mehr (Stanley spricht einmal von 45 m) Breite hinführt. Um zu zeigen, wie diese Anlage der Siedlungen über das ganze Gebiet verbreitet ist, seien folgende Völker und Orte aufgeführt. Unzweifelhaft aber kommt sie auch bei vielen andern Völkern vor, welche entweder noch der Erforschung harren, oder über welche nur flüchtige oder unbeachtet gebliebene Notizen vorliegen. Da das Bild

[1]) Unter deutscher Flagge S. 82 und Wifsmann, Meine zweite Durchquerung Äquatorial-Afrikas, S. 118 bis 130.

[2]) Barret, L'Afrique occidentale II, 197.

somit nur unvollständig sein kann und zu einer falschen Idee verleiten würde, so ist davon abgesehen worden, über die geradlinige Anordnung der Dörfer auf der Karte Angaben zu machen. Höchst wahrscheinlich wird es sich für später einmal empfehlen, diejenigen Völker hervorzuheben, bei welchen diese Anlage nicht herrscht. Ihre Anzahl scheint nicht grofs zu sein. — Die Abkürzungen in den Quellenangaben sind nach den obigen Citaten leicht zu verstehen.

Oberguinea.

Tourmountiou (westlich von Salaga)	Binger, II, 120
Aschanti	„ „ 138
Gan-né	„ „ 230
Bunii (Dorf Schelle, westlich vom unteren Niger)	Flegel, Afr. G. II, 188

Völker an den Stanleyfällen und weiter am Kongo aufwärts.

Usimbi (unterhalb der Stanleyfälle	Stanley, Durch —, II, 286
Wenja	„ „ „ 200, 201, 273, 276
Ikondu und andre Orte	„ Durch —, II, 186, 194
Waregga unterhalb Nyangwe	„ „ II, 147, 157

Völker östlich vom Kongo.

Balesse	Stanley, Im —, I, 239, 258
Manjema	„ Durch —, II, 91 Livingstone, Letzte Reise II, 37 Cameron, I 303,

Bassongegruppe.

Bassonge	Cameron, II, 25 Wifsmann, U. d. Fl. 119 ff.
Kitenge am Lukassi	„ „ 149

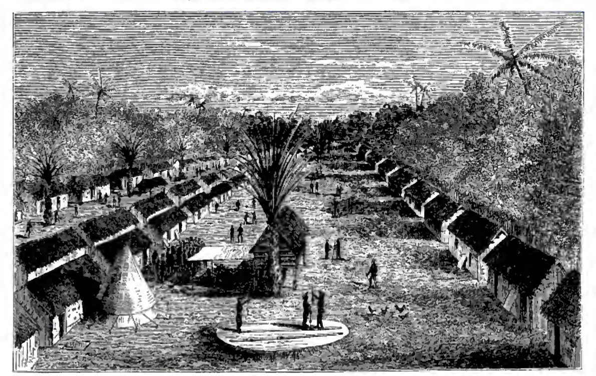


Fig. 16. Dorf in Manyema. Nach Cameron, „Quer durch Afrika“.

Kamerunstämme.

Nordkamerun bis Batom	Zintgraff, Dauk. I, 191
Batanga (Wunafira)	Kund, „ „ 17

Völker zwischen Kamerun und Kongo.

Bakeli und Pangwe	Wilson, Westafrika 190
Fan	Lenz, Sk. 76, 255
Ininga	„ „ 46
Mpongoué (am Gabun)	Barret II, 197.
Völker der Loangoküste, bes. Bayaka und Balumbu	Loangoexped. I, 128, 193 Chavanne, 218

Völker am unteren Kongo und südlich davon.

Dörfer bei Leopoldville	Stanley, Kongo I, 414
Residenz Muata Jamwos in Majakka	Büttner, 146
Kioko am Luele	Gierow, Afr. G. III 115

Völker am mittleren Kongo und dessen Nebenflüssen.

Ilambou am Leopoldsee	Mouv. g. 1889, S. 19
Balolo an der Busseramündung	C. v. Fr. 124
Buserus u. Sabanga w. vom Ubangi	Crampel (Globus 1892)
Orte am mittleren Kongo aufwärts	Baumann, Mitt. Wien 1886, S. 346, 349
Orte bei Upoto	Stanley, Kongo II, 105
Bakuba	J. J. 222, 251 Delcommune, Mouv. 1889, S. 35
Bassenge (Gakokos Reich)	Kund, Verh. XIII 1886, S. 321

Selbst bei den Mangbattu ist eine Andeutung dieser Anlage vorhanden; denn bei Schweinfurth lesen wir über sie: „Die Häuser reihen sich, familienweise gruppiert, zu langen, von Ölbaumgewächsen unterbrochenen Ketten aneinander.“

Da ein solches Häuschen kaum für eine Familie Platz genug bietet, so bedingt diese eigenartige Anordnung eine bedeutende, in dicht bewohnten Strichen sich schliefslich ins Ungeheure steigernde Ausdehnung der Ortschaften, welche in diesem Punkte unwillkürlich an unsere langgestreckten Industriedörfer erinnern. Wilson giebt die Länge der Dörfer in Niederguinea bis auf ½ Stunde an. Wifsmann dagegen spricht von einem 8 km langen Palmenhaine, der in seiner ganzen Länge von dicht aneinander grenzenden Gehöften durchzogen war; es war dies eine jener Riesenstädte der Bene Ki,

eines Bassongestammes (U. d. Fl. 141). An anderer Stelle (145) sagt er: „Im nordwestlichen Teile der Stadt hatten wir heute morgen unsern Marsch begonnen; am südöstlichen, aber lange noch nicht an dem äufsersten, machten wir gegen 11 Uhr Halt und Lager.“ Mokulu am unteren Aruwimi zieht sich ungefähr $4^1/_2$ km hin. (St., Kongo II, 117).

Die Reihe wird um so länger, wenn sich mehrere Ortschaften aneinander schliefsen. Zwischen je zwei derselben ist dann ein Raum von mäfsiger Gröfse freigelassen, welcher auf kurze Entfernung die fortlaufende Linie unterbricht. In Ikondu am Kongo betrug dieser Zwischenraum 50 bis 90 m; der Gesamtort war eine Stunde lang (St. D. II, 186). Jenseits desfelben führt das nächste Dorf und nach einer zweiten Unterbrechung das übernächste die einmal angefangene Reihe weiter.

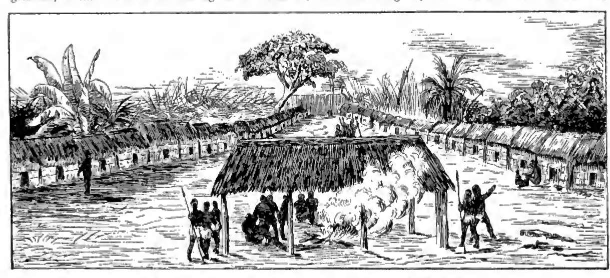


Fig. 17. Ein Apingidorf. Nach Du Chaillu. Equatorial Africa 450.

Dafs eine derartig in die Länge gezogene Siedlung, besonders wenn zwischen zwei Wohnungen immer ein freier Raum bleibt, im Kampfe schwer zu verteidigen ist, mufste auch dem Afrikaner einleuchten, und es kam nun darauf an, die so entstandenen Nachteile wieder auszugleichen; dies mag der Hauptgrund sein, warum der Bauplan nicht überall derselbe ist. Besonders verdient hervorgehoben zu werden, dafs man im Innersten des Erdteiles bereits auf die Idee der Parallelstrafsen verfallen ist (Fig. 16). Die Dörfer der Wenja an den Stanleyfällen und diejenigen in der Gegend von Usimbi am Kongo unterscheiden sich, wie Stanley ausdrücklich betont, von den weiter stromaufwärts gelegenen durch die vier bis fünf parallelen Nebenwege und die sich im rechten Winkel schneidenden Querstrafsen.



Fig. 18. Bakwuru-Bauten. Nach Stanley. Im dunkelsten Afrika I, 265.

Durch diesen Versuch, eine gröfsere Konzentration der Siedlung herbeizuführen, ist zugleich der Übergang von der dörfischen zur städtischen Anlage gegeben, wie am besten jene Ansiedlung am Sankuru (Mouv. 89, p. 35) lehrt, welche der Entdecker „une grande agglomération de petits villages“ nennt, „formant des rues larges et longues ayant leurs huttes éparpillées, mais toujours très près les uns des autres et reliés entre eux par une multitude de petits sentiers se croisant en tout sens.“ Diese kleinen Dörfer, aus denen sich die Gesamtansiedlung zusammensetzt, sind allem Anscheine nach richtiger als Stadtviertel oder Stadtteile zu bezeichnen.

Bei den Bakuba kommt der mittleren Strafse — es laufen hier vier Häuserreihen nebeneinander her — ein besonderer Rang zu, denn während sie 6 m breit ist, sind die Häuser der äufseren nur 1,5 m voneinander entfernt.

Weit im Westen zeigt Povogrande, nach Chavannes Behauptung (S. 218, 219) das gröfste Dorf der ganzen Loangoküste, die komplizierte Anordnung mehrerer Gassenreihen. Jedenfalls steht dieses Dorf im westlichen Afrika nicht vereinzelt da. Bezeichnend ist, dafs auch in diesem Gebiete die Dichte der Bevölkerung eine sehr bedeutende ist; denn sie beträgt nach Chavanne 47 Einwohner auf einen Quadratkilometer.

Eine zweite Möglichkeit, den oben angedeuteten Nachteil wirkungslos zu machen, besteht darin, die einzelnen Häuser einfach aneinander zu rücken, so dafs zwischen ihnen kein Raum bleibt und die Wand des einen zugleich die Wand des andern bildet (Fig. 17). Es verwandelt sich somit der Ort in zwei grofse Häuser, und zwei Dächer beschützen die gesamte Siedlung. Die Aufsenwand, welche vielfach noch durch Holz und Reisig verstärkt wird, ersetzt zugleich den mangelnden Wall. So haben nach Wilson die Dörfer der Bakeli und Pangwe das Ansehen von zwei gleichlaufenden Dächern von gleicher Höhe und Breite. Dasfelbe berichtet Lenz von den Fan.

Noch schärfer bringen die Balesse in ihren Dorfanlagen die Idee der Zusammengehörigkeit und des ge-

meinsamen Interesses zum Ausdruck; denn bei ihnen erblickt man nicht zwei langgestreckte Dächer, sondern das ganze Dorf scheint nur ein mit einem einzigen Dache versehenes Gebäude zu sein, welches genau den First entlang in der Mitte durchgeschnitten ist, worauf dann beide Hälften des Hauses je 6 bis 9 m zurückgeschoben sind.

Wie leicht eine solche Siedlung afrikanischen Waffen gegenüber zu verteidigen ist, zeigt sich auf den ersten Blick. Bei näherer Betrachtung jedoch wird man bald einsehen, dafs ein derartiger Zusammenschlufs für die Angegriffenen verhängnisvoll werden kann, sofern es dem Feinde gelingt, einzudringen. Bedenkt man weiter, welches Unheil Feuersbrünste in einem solchen Orte anrichten müssen, so erscheint es sehr vernünftig, dafs verschiedene Völker die lange Reihe an einigen Stellen unterbrechen, um Rückzugslinien oder Ausfallsthore zu gewinnen (Fig. 18). Auf diese Weise kann man sich gleichfalls das bereits erwähnte Langhaus entstanden denken, welches wie in Kamerun 50 bis 100 Schritte ausgedehnt ist und 20 bis 30 Familien beherbergt (Bu., 64, 19). Es ist somit gewissermafsen als aus der einfachen Hütte herausgewachsen zu betrachten, indem es die Familienzusammengehörigkeit und die Verpflichtung zu gegenseitigem Schutze zum Ausdruck bringen und schnelle Hilfe ermöglichen soll, oder es ist, wie vorhin ausgeführt, ein Produkt bei der notwendigen Wiederzerlegung der Ortschaften in kleinere Teile. Bei tiefstehenden Völkern repräsentiert aber auch — wenn wir von den durch Flüchtlinge entstandenen absehen — jedes Dorf eine grofse Familie, welche aber mit der Zeit naturgemäfs in einzelne Gruppen zersplittern mufs. Doch spielen in jedem Falle die verwandtschaftlichen Beziehungen eine grofse Rolle. Je nach der Eigenart und Entwickelung der Völker wird diese oder jene Auffassung die richtige sein, wenn auch die erstere mehr für sich hat.

Gänzlich abweichend gebaut und wohl einzig in ihrer Anordnung sind die Dörfer zwischen Lukenje und Sankullu, denn dort stehen die Häuser mit dem Giebel nach der Strafse zu. (Kund a. a. O.)

Wie schon bemerkt, ist die reihenweise Anordnung nicht überall durchgeführt, die unzulängliche Kenntnis des afrikanischen Kontinents verbietet uns aber jetzt noch, beide Siedlungsweisen kartographisch zu scheiden. Es seien daher, entsprechend der obigen Zusammenstellung, hier einige der wichtigsten Völker genannt, welche dem zweiten Typus huldigen.

Im Quellgebiete des Kalabarflusses findet sich anscheinend der Übergang am deutlichsten ausgeprägt, denn die Bauart der Häuser ist die nämliche wie weiter nach der Küste zu, auch die Aneinanderreihung von zehn bis fünfzehn Hütten findet sich ausnahmsweise, aber die Häuser liegen doch hier im allgemeinen zerstreut, und Zintgraff hebt dieses Moment ausdrücklich als Unterscheidungsmerkmal hervor. (Dank., I, 191.)



Fig. 19. Hütten der Bena Jebka. Nach Wifsmann. Zweite Durchquerung 42.

Nach demselben Plane, welchen dieser Entdecker uns Seite 191 vor Augen führt, sind auch die Wohnungen in den benachbarten Jorubaländern gebaut. Nach Rohlfs bilden sie ein langgestrecktes Oblongum, in dem viele, meist untereinander verwandte Familien wie in Kasernen unter einem Dache beisammenwohnen. Sie umschliefsen wie jene einen viereckigen Hof.

Die meisten Völker südlich vom unteren Kongo und ostwärts bis zum Lubi und weiter hin (Baschilange, westliche Baluba, Tupende, Muschikongo u. a.) stellen ihre Hütten in bunter Abwechslung nebeneinander. (Fig. 19). Ebenso scheint sich bei der Mangbattugruppe die reihenweise Anordnung allmählich zu verlieren.

In der That dürfte folgende Regel gelten: Wo die betreffende Völkerfamilie mit anders bauenden in Berührung kommt, also an der Peripherie des Kreises, da schwindet die strafsenförmige Anlage der Orte. Dabei ist zu bedenken, dafs im Osten der undurchdringliche Urwald eine trennende Verkehrs- und Völkerschranke ist.

Franz Kraus über Höhlenkunde.

Bei den grofsen Fortschritten, welche die Höhlenforschung in den letzten Jahren gemacht hat, war es entschieden ein glücklicher Gedanke, das, was auf diesem Gebiete bis jetzt geleistet und bekannt geworden ist, einmal übersichtlich zusammenzustellen. Ist ja doch die Litteratur so zerstreut in Einzelwerken und allen möglichen Zeitschriften, dafs es einem Fachmanne schwer fällt, sich in derselben umzusehen oder sich darin einzuarbeiten. Um so mehr ist es freudig zu begrüfsen, dafs die Zusammenstellung von so berufener Seite geschieht, wie in dem vorliegenden Buche[1]), durch Franz Kraus, der selbst in der Höhlenforschung schon lange Jahre thätig, dazu einen geschulten Blick und die eigene Anschauung einer ganzen Anzahl zugehöriger Erscheinungen und eine umfassende Litteraturkenntnis mitbringt. Dafs diese Litteratur keine geringe ist, zeigt eine gedrängte Zusammenstellung derselben am Anfange des Werkes und ebenso zahlreich, als die Litteratur, sind natürlich auch die Theorien über die Bildung der Höhlen. Wenn auch gerade hier noch nichts vollständig Abgeschlossenes vorliegt, so ist doch immerhin ein Fortschritt der Wissenschaft unverkennbar, der insbesondere durch das Vorwiegen der Untersuchung gegenüber dem einfachen Fabulieren früherer Zeiten bewirkt wurde. So ist man allmählich von der Erklärung sämtlicher Höhlenbildungen durch eine Theorie oder durch wenige Sätze abgekommen, weil man immer mehr Ursachen der Höhlenbildung kennen lernte.

[1]) Höhlenkunde. Wege und Zweck der Erforschung unterirdischer Räume. Von Franz Kraus, königl. kaiserl. Regierungsrat. Mit 155 Textillustrationen und sechs artistischen Beilagen. Wien, Carl Gerolds Söhne, 1894.

Ebenso mannigfaltig, wie die Theorien ihrer Entstehung, sind die Einteilungen der Höhlen. Kraus schlägt eine solche in drei Abteilungen vor: Ursprüngliche Höhlen, welche sich zugleich mit dem Gebirge gebildet haben, in dem sie vorkommen, später gebildete natürliche Höhlen und künstliche Höhlen.

Zu der kleineren Gruppe der ursprünglichen Höhlen werden in erster Linie die sogenannten „Krystallkeller“ der Schweiz gerechnet, die in der krystallinen Zone der Alpen gelegen, schon manche reiche Ausbeute an Bergkrystallen und andern Mineralien geliefert haben. Auch in vulkanischen Gesteinen finden sich Höhlungen, die vom kleinen Blasenraume in einem Mandelsteine bis zur grofsen Höhle alle Dimensionen annehmen können. Freilich ist hier Vorsicht nötig, um diese Art nicht mit nachträglich gebildeten zu verwechseln. In Sedimentgesteinen beschränken sich die ursprünglichen Höhlen hauptsächlich auf die Riffhöhlen, wie sie an Korallenriffen infolge ungleichen Wachstums der Korallen entstehen.

Fig. 1. Syphonbildung durch Deckensturz

Bei weitem die gröfste Anzahl umfafst die zweite Abteilung, die später gebildeten Höhlen. Hierher gehören vor allem die erodierten Klüfte und Spaltenhöhlen, die nichts weiter darstellen, als durch die Thätigkeit des Wassers erweiterte Dislocationsspalten und Schichtfugen und demnach den hierdurch von der Natur schon vorgezeichneten Zügen folgen. Von ihnen werden die Erosionshöhlen getrennt. Sie sind durch chemische und mechanische Erosion des Wassers entstanden und beginnen entweder mit einem senkrecht zur Tiefe gehenden Erosionsschlund, oder mit einem Thor, das freilich oft durch Geröll verschüttet ist und dann nur mit Schwierigkeit nachgewiesen werden kann. Auch die Neigung des Bodens im Innern ist bei ihnen sehr verschieden, so dafs man neben sehr steilen auch fast horizontale Erosionshöhlen kennt. Meist werden sie noch von den Flüssen durchflossen, denen sie ihre Entstehung verdanken. An diesen finden sich genau dieselben Erscheinungen wie an den oberirdischen, sie stürzen über Felsstufen als Wasserfälle und sie haben Verästelungen und Nebenflüsse. Freilich besitzt der Wassertunnel meist keine regelmäfsige Gestalt und hat nicht überall die gleiche Weite, sondern er besteht meist aus Systemen von Kammern, die hintereinandergereiht und durch enge Klammen miteinander verbunden sind. Manche sind nur zum Teil zugänglich und in den engen Verbindungsöffnungen entsteht gar manche Schwierigkeit für den Höhlenforscher, besonders wenn dieselben vollständig vom Wasserlaufe eingenommen und dadurch zu den sogenannten „Syphons“ werden.

Fig. 2. Der „Vorhang“ in der Adelsberger Grotte.

Dieselben können auf mancherlei Weise entstehen, entweder durch verschieden starke Erodierbarkeit des Gesteins oder auch durch Deckenbrüche (Fig. 1). In volkswirtschaftlicher Beziehung sind diese Wasserhöhlen wohl die wichtigsten, denn plötzliche Störungen im Innern können Stauungen des Wassers und dadurch umfangreiche Überschwemmungen in den durch die Höhle drainierten Thalteilen verursachen.

Zirkuliert in einer derartigen Höhle kein Wasser mehr, so wird sie zur trockenen Höhle oder Grotte. Am berühmtesten von diesen ist wohl die Adelsberger-grotte, obgleich es andere giebt, die ihr an Schönheit kaum nachstehen dürften. Sie haben insbesondere durch ihre Tropfsteinbildungen als Sehenswürdigkeiten von allen Höhlenarten stets die gröfste Aufmerksamkeit auf sich gelenkt und erfreuen sich oft massenhaften Besuches, der durch die bessere Gangbarmachung bei vielen unterstützt wurde. Ihre Hauptschaustücke, die Tropfsteine, werden bekanntlich durch herabtropfendes kalkhaltiges Wasser abgesetzt und erglänzen oft in den wunderbarsten Farben und Formen. Rinnen die Wassertropfen zuerst ein Stück an der schrägen Decke abwärts, um dann erst zu fallen, so setzen sie dabei auch Kalk ab und es entstehen die sogenannten Vorhänge, wie sie in der Adelsberger Grotte und a. a. O. als besonderes Schaustück zu sehen sind (Fig. 2). Auch am Boden können sich Sinterbildungen absetzen, und zwar die sogenannten Stalagmiten, sowie die mit Sinter umschlossenen terrassenförmig angeordneten Wassertümpel, die sogenannten „Sinterbecken“, welche wegen ihrer Schönheit besonders gepriesen werden.

An die Trockenhöhlen schliefst sich die Besprechung der Nischenhöhlen oder Halbhöhlen, welche nur nischenartige Vertiefungen in den Felswänden darstellen, und der Gesteinsbrücken. Letztere sind zum Teil als Höhlenreste aufzufassen, ein anderer Teil verdankt der Meeresbrandung seine Entstehung, wie die bekannten Beispiele von der Küste Helgolands beweisen. In wenigen andern Höhlen ist nach Anzeichen an den Wänden der Hauptanteil an der Bildung der chemischen Erosion zuzuschreiben, es sind dies die Korrosionshöhlen, während durch Bergstürze gebildete oder durch Überdeckung mit vulkanischen Auswurfsstoffen oder Quelltuffbildungen geschaffene Hohlräume den Namen Überdeckungshöhlen erhalten.

Natürlich wird sich ein derartiges unterirdisches Wirken der Erosion auch an der Erdoberfläche bemerkbar machen. Es entstehen dort durch Einsturz oder durch die Erosion Vertiefungen, die zum grofsen Teil als Höhleneingänge dienen, durch welche die Höhlen

mit der Aufsenwelt in Verbindung stehen. Die dabei auftretenden Erscheinungen sind ja schon länger bekannt, so dafs sich hier eine reiche Menge von Beispielen aufzählen läfst. Kraus unterscheidet hierin mehrere Typen, je nachdem nur Erosion oder Deckensturz oder beides zusammen wirksam war. Letzteres ist auch insbesondere der Fall bei den von Kraus Einsturzdolinen oder echte Dolinen genannten Löchern, denn während man einerseits durch das Vorhandensein grofser Deckenstücke auf dem Boden der Höhle den Einsturz



Fig. 3. West- und Nordwände der Doline „Stara apnenca" mit Karrenerscheinungen auf der Nordseite.



Fig. 4. Löfswohnung im Wachtberge bei Krems nach einer Photographie.

deutlich erkennen und nachweisen kann, zeigen sich an den Wänden des meist trichterförmigen Loches deutliche Spuren der Erosion, wie Karren u. s. w., die die fortwährende Thätigkeit an der Erweiterung und der Zerstörung seiner Wände deutlich beweist (Fig. 3).

Ein weiterer Abschnitt ist den Kesselthälern gewidmet, jenen bekannten abflufslosen bezw. nur mit unterirdischem Abflusse ausgestatteten Senken. Insbesondere manche Gegenden von Krain boten zu ihrer Untersuchung, die zuletzt ihrer grofsen volkswirtschaftlichen Wichtigkeit wegen von dem Staate in die Hand genommen wurde, den gröfsten Anlafs, und man braucht deshalb auch nur an Namen wie Zirknitzer See und Planinathal zu erinnern, welch letzteres sich durch besonders häufige Wiederholung der Überschwemmungen, über die die mitgeteilte Statistik Auskunft giebt, ausgezeichnet hat.

Sind diese Höhlen durch das Wirken der Natur selbst hervorgebracht worden, so giebt es noch eine ganze Anzahl solcher, die teils dem Wirken des Menschen ihre Entstehung verdanken, teils wenigstens durch ihn umgearbeitet und umgestaltet worden sind. In der Urzeit bediente man sich wohl öfter natürlicher Höhlen als Wohnraum, doch sind auch aus späterer Zeit noch geschichtlich belegte Beispiele genug dafür da, dafs solche Orte wenigstens vorübergehend Verfolgten (Nebelhöhle im schwäbischen Jura) oder Räubern als Aufenthaltsort gedient haben. Als der Mensch jedoch

gelernt hatte, sich bessere Werkzeuge herzustellen, wandelte er die Höhlen um, entweder durch Erweiterung, oder dadurch, dafs wirkliche Häuser in den Höhlenraum gebaut wurden. Von da ist es natürlich nur ein kleiner Schritt bis zu den vollständig künstlich hergestellten Höhlen. In früher Zeit wurden dieselben meist in weichen Gesteinen angelegt, bei Völkern mit höher entwickelter Kultur dagegen wählte man feste Gesteine, um sie darin auszumeifseln. Meist dienten diese als Grabhöhlen oder Tempelhöhlen, wie zahlreiche Beispiele aus Indien und Ägypten zeigen. Doch auch Schatzkammern giebt es, die vollständig unterirdisch liegen, wie die sogenannten „Erdställe" in Bayern und Österreich, und dafs sogar derartige Höhlen in Mitteleuropa noch als Wohnräume dienen, konnte in der Umgegend von Krems festgestellt werden. Dort werden in dem Löfs die sogenannten „Hauerluken" für die Wächter der Weingärten zur Zeit der Traubenreife angelegt. Von zweien hatten aber Arbeiter einer nahen Ziegelei Besitz ergriffen und sie nicht nur für sich, sondern auch für ihre Familien als Wohnungen eingerichtet (Fig. 4). Viel grofsartiger sind die Löfswohnungen in China, wo ja der Löfs auch eine bedeutend gröfsere Rolle spielt, als bei uns. Natürlich sind unter diese Abteilung auch die mancherlei unterirdischen Höhlungen zu rechnen, die zu gewerblichen Zwecken angelegt wurden, wie die berühmten Steinbrüche zu Niedermendig.

Doch wie alles, so ist auch eine Höhle nichts immer Bestehendes, und einmal hat auch für sie die Stunde geschlagen, mag sie nun durch den rasch wirkenden Einsturz, durch Menschenhand oder durch die langsame aber stetige Ausfüllung durch Sinterbildung und Einschwemmung vernichtet werden. Letztere Art ist besonders wichtig, weil in diesen Einschwemmungen die grofsartigen Funde von diluvialen Höhlenfaunen und vorgeschichtlichen Gegenständen gemacht wurden, die schon mehr als einmal nicht nur die gelehrte Welt in Staunen versetzten.

In einem Anhange wird diesen Höhlenfunden die gebührende Berücksichtigung geschenkt, ebenso wie dort einer besonderen Art von Höhlen, der Eishöhlen (hauptsächlich nach den Fuggerschen Ergebnissen dargestellt), sowie der an das Vorkommen der Höhlen sich knüpfenden Sagen gedacht wird. Als der wichtigste Teil des Anhanges wird aber wohl der Abschnitt anzusehen sein, der unter der Überschrift „Praktische Winke" eine Unmenge aus der Erfahrung geschöpfter Notizen mitteilt und kurz die Erschliefsungsgeschichte einiger Höhlengebiete skizziert.

Wird man nun auch in Bezug auf manche theoretische Fragen anderer Ansicht sein können, als der Verfasser, so wird doch niemand das mit aufserordentlichem Fleifse und grofser Sachkenntnis zusammengetragene Werk unbefriedigt aus der Hand legen, und es wird in gar mancher Hinsicht für lange Zeit eine wichtige Fundgrube bleiben. Von der Ausstattung mögen die beigefügten Abbildungen eine Probe geben; die Beilagen bestehen aus Karten interessanter Höhlen und Höhlengebiete.

Graf Götzens Entdeckungen in Ruanda (Äquatorialafrika).

Von Brix Förster.

Das Mfumbirogebirge, der Oso-, Kivu- und Akanjarusee treiben seit mehr als zwei Decennien ein geisterhaftes Leben in der Geographie Centralafrikas; auf den Karten werden die Namen hin und hergeschoben, ohne einen wissenschaftlich fixierten Ruhepunkt zu finden. Die Expedition des Grafen v. Götzen (vergl. Kolonial-Blatt 1894, S. 372 und 575) hat der Unsicherheit endlich ein Ziel gesetzt, wenigstens in den entscheidenden Punkten. Um die neugewonnenen Resultate richtig zu würdigen und das noch Unerklärliche darin einigermafsen aufzuklären, ist es notwendig, die vorausgegangenen Hypothesen nach den Erkundigungen anderer Reisenden vorher in ihrer Gesamtheit zu betrachten; man wird zur Erkenntnis kommen, dafs oft die unglaublichsten Mitteilungen von Eingeborenen und Arabern doch einen gesunden Kern von Wahrheit enthalten [1]).

Die erste Nachricht von dem Lande zwischen dem Tanganika und dem Albert-Edwardsee brachte Speke; er hatte mit eigenen Augen von Karagwe aus ein hohes Gebirge im Westen gesehen (1861), das man ihm als das Mfumbirogebirge bezeichnete. Als zehn Jahre später Stanley mit Livingstone das Nordende des Tanganika erreichte, erfuhr er von dem Häuptling Ruhinga über den Ursprung des hier in den See sich ergiefsenden Rusiziflusses, dafs er in der Nähe eines Sees, „Kivo" genannt, entstehe; der See selbst sei 29 km lang und 12 km breit und werde an seinen nördlichen und westlichen Ufern von Bergen umgeben. (Stanley „Wie ich Livingstone fand", Leipzig 1876, II, S. 128.)

Näheres und sehr viel, aber zum Teil nur scheinbar Verworrenes wurde Stanley 1876 in Karagwe erzählt (Stanley, Durch den dunklen Weltteil, Leipzig 1878, I, S. 503, 508 und 519). Der erste Gewährsmann gab an: der Mworongo oder Nawarongo, von dem Mfumbirogebirge kommend, fliefse mitten durch Ruanda in südwestlicher Richtung und münde in den Kagera; der Akanjaru, zwischen Ruanda, Uha und Urundi gelegen, sei ein See, drei Tagereisen im Umfange. Ein Zweiter meinte, der Ninaworongo entspringe auf der Westseite der Mfumbiroberge, mache einen weiten Bogen durch Ruanda und münde in den Akanjarusee ein, wo er mit dem vom Süden kommenden Kagera zusammentrifft. Ein Dritter behauptete: aus dem Kivusee fliefse der Rusizi in den Tanganika und der Nawarongoflufs münde in den Ruvuvu zwischen Ugufa und Kischakka; ein Vierter endlich sagte, ein ziemlich grofser Flufs ströme aus der Richtung von Unjambungu (d. i. Kivusee) in den Akanjaru.

Stuhlmann war der erste Europäer, welcher 1891 vom Südende des Albert Edward-Njansa aus das Mfumbirogebirge in der Entfernung von nur 50 km, und zwar in voller Breitenausdehnung, sah, und dessen geographische Lage genau bestimmen konnte; er zählte sechs Bergspitzen; die östlichste wurde ihm als Mfumbiro, die westlichste als Virungu-vja-gongo bezeichnet; er schätzte die Höhe des letzteren, aus welcher, wie man ihm erzählte, hier und da Feuer herauskäme, auf 3500 m. Elefantenjäger aus Uniamwesi berichteten aufserdem, dafs ein Flufs im Süden des Albert-Edwardsee fliefse, welcher aber nicht in diesen münde, sondern aus ihm herauskäme. Stuhlmann konnte sich nur vorstellen, dafs ein Flufs gemeint sei, welcher in den Tanganika sich ergiefse (Stuhlmann, Mit Emin Pascha; Berlin 1894, S. 262 und 264). Auf einer Karte Stuhlmanns von Karagwe und Mpororo (Dankelmans Mitteilungen, Bd. V, Tafel 8) be-

[1]) Zum Studium der vorliegenden Fragen eignet sich vorläufig am besten die Übersichtskarte in Baumanns Werke „Durch Massailand zur Nilquelle" (Berlin 1894).

findet sich folgende Bemerkung: „Südlich der Vulkane soll mitten in Ruanda ein See liegen, so grofs oder gröfser wie der Albert Edward-Njansa. Der Name wird meistens als Mworongo angegeben. Ein Flufs soll von den Vulkanbergen nach Süden in diesen See fliefsen. Vielleicht ist das der Akenjaru-Kivosee."

Baumann überschritt westlich von Yavigimba unter 2° 50′ südl. Br. den Kagera, hier Ruvuvu genannt, und kam nach einigen Tagen zum Mittellauf des Flusses Akanjaru, welchen er nahezu bis zu seiner Quelle verfolgte. Er stellte Nachforschungen nach dem See Akanjaru an; die Eingeborenen behaupteten, es gebe nur einen „Njansa" (d. i. Flufs) und keinen „Tanganika" (d. i. See) Akanjaru; aber den „Njansa" Akanjaru könne man tagelang mit Kanus befahren; der Njansa ja Warongo sei ein Nebenflufs des Akanjaru. Das einzige Gewässer, über dessen Charakter er verschiedene Angaben hörte, war der Kifu, welchen die einen „Njansa", die andern „Tanganika" nannten. Alle stimmten jedoch darin überein, dafs er südlich von den Mfumbirobergen liege und einen Abflufs nach dem Rusizi habe. Baumann vermutet ihn als identisch mit dem Ososee. (Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle, Berlin 1894, S. 77, 141 und 152.)

Alle diese halb zutreffenden, halb sich widersprechenden Nachrichten klärt jetzt Graf Götzen auf durch seinen Brief, d. d. Kivusee, 18. Juni 1894. Er ging über den Kagera unter etwa 2° 20′ südl. Br. (bei Stanleys „Observ. Hill") und durchquerte Ruanda in nordwestlicher Richtung bis zu dem Vulkangebirge. Dieses besteht aus fünf Kegeln, welche (von Ost nach West gerechnet) bezeichnet werden als Ufumbiro, Vihunga, Karisimbi, Navunge und Kirunga tsha gongo. Graf Götzen erstieg die westlichste Spitze und erkannte in dem Berge einen noch thätigen Vulkan; nach Siedepunktsbestimmungen ergab sich eine Höhe von 3420 m.

Dicht am Fufse des Kirunga liegt, 1500 m über dem Meeresspiegel, der Kivusee (also etwa 1° 30′ südl. Br. und 29° 10′ östl. L. v. Greenw.), nicht viel kleiner als der Albert Edward-Njansa, „aus welchem der Rusizi in den Tanganika gehen soll".

Was bisher nur als Vermutung bestand, die Höhe und die vulkanische Natur der Mfumbirobergkette, die Existenz und Lage des Kivusees und der Ursprung des Rusizi, ist nunmehr zur unumstöfslichen geographischen Thatsache erhoben worden. Schwieriger ist es, Graf Götzens Mitteilungen über den Njavarongo- und den Mohazisee mit den Erkundigungen Stanleys und Baumanns, und namentlich mit den thatsächlichen Beobachtungen des letzteren in Einklang zu bringen. Graf Götzen sagt vom Njavarongo, er sei „ganz sicher der gröfste der Quellflüsse des Kagera"; er entspringe am Ostrande des centralafrikanischen Grabens, mache einen grofsen Bogen fast bis zu den Kirungavulkanen und vereinige sich dann mit einem kleineren Flusse, dem Akanjaru; er überschritt ihn zweimal auf seinem Wege vom Kagera- zu dem Kivusee. Über den Mohazisee, an welchem er nach dem Überschreiten des Kagera entlang gegangen, giebt er an, dafs er 60 bis 80 km lang und 2 bis 5 km breit sei, sich von Südosten nach Nordwesten erstrecke und dafs sein Nordende etwa unter 1° 40′ südl. Br. und 30° 10′ östl. L. v. Greenw. liege. Die sprachliche Gleichbedeutung des Nawarongo und Ninawarongo bei Stanley und des Njansa ja Warongo bei Baumann mit dem Njawarongo des Grafen Götzen ist wohl selbstverständlich; man wird auch zugeben, dafs in den Köpfen der Gewährsmänner Stanleys die Himmelsrichtungen leicht verwechselt werden konnten. Ist es also erlaubt, in den Aussagen der Stanleyschen Gewährsmänner über den Lauf des Mworongo unter Westseite die Ostseite der „Mfumbirobergkette" zu verstehen und den geographischen Begriff derselben auf eine südliche Fortsetzung derselben (als östliche Aufwulstung des centralafrikanischen Grabens) auszudehnen, so hat man fast genau Graf Götzens Beschreibung vom Ursprung und Lauf des Njavarongo. Auch ist leicht zu erklären, warum Stanleys Akanjaru-„See" bei Graf Götzen verschwindet und nur als kleiner Flufs wieder auftaucht. Die Vorstellung von der Existenz eines Akanjarusees entstand nach Baumann nur aus der Mifsdeutung des Wortes „Njansa" (vergl. oben). Graf Götzen nennt den Akanjaru ein Flüfschen, welches, nachdem es sich mit dem gröfseren Njavarongo (etwa bei dem Buchstaben U von Ugafu auf der Baumannschen Karte) vereinigt, mit diesem in den Kagera zwischen Ugafu und Kischakka mündet. Er beansprucht aber in direktem Gegensatze zu Baumann für den Njavarongo das Vorrecht, der Hauptquellflufs des Kagera, also des Nil zu sein, weil er eine gröfsere Wassermenge besitzt, als der Ruvuvu-Kagera Baumanns. Vorläufig kann man diese Behauptung noch nicht ohne Widerspruch gelten lassen; denn die Vermessung der Wassermasse des Kagera von dem Übergangspunkte Baumanns bei Yavigimba bis zu der Stelle westlich vom Ruanjanasee, wo Stanley ihn gemessen, ist nicht so bedeutend, dafs die Einmündung eines gröfseren Seitenflusses zwischen diesen beiden Punkten angenommen werden müfste, ja überhaupt zulässig ist. Baumann fand nämlich den Kagera-Ruvuvu 35 m breit und 3 m tief, und zwar zur Trockenzeit, Stanley ihn 45 m breit und 15 m tief, aber zur Regenzeit.

Ganz eigentümlich verhält es sich mit dem von Graf Götzen entdeckten Mohazisee. Abgesehen von der für einen See höchst ungewöhnlichen Länge bei so geringer Breite, befindet sich seine Lage (wenn man vom Nordende 60 bis 80 km in südöstlicher Richtung auf Baumanns Karte einträgt) so aufserordentlich nahe der Marschroute Baumanns, dafs es wunderlich erscheint, warum die Eingeborenen auf das wiederholte Fragen des Reisenden gar nichts von einem so grofsen Gewässer zu erzählen gewufst, ja dafs sie gerade das Gegenteil behauptet haben. „Im Nilgebiete ist die Existenz eines namhaften Seebeckens ausgeschlossen," schreibt Baumann. Eine Lösung des Rätsels könnte man darin finden, dafs, da Graf Götzen zur Regenzeit oder unmittelbar nach derselben, in diesen Gegenden verweilte, der Mohazisee nur eine überschwemmte Strecke darstellte, welche von den Eingeborenen wohl als „Njansa", niemals aber als „Tanganika" bezeichnet werden konnte.

Eine Möglichkeit bleibt übrigens noch (und das möchte ich besonders betonen), dafs Baumann falsch unterrichtet worden oder falsch verstanden hat. „Absolut ausgeschlossen" ist deshalb das Dasein eines wirklichen Seebeckens nordwestlich von Ugafu noch nicht, welches vielleicht die Gewährsmänner Stanleys als Akanjarusee kannten, Graf Götzen aber als Mohazisee thatsächlich entdeckt hat. Eine genügende Aufklärung wird man erst dann erhalten, wenn die kartographischen Aufnahmen des Reisenden vorliegen. Man mufs auf ihre Enthüllungen gespannt sein.

Die Vertretung der Anthropologie an unseren Universitäten.

Bemerkung zu den Artikeln von Friedrich Müller und Rud. Martin, oben Seite 245 und 394.

Wie die Leser der beiden Artikel ersehen werden, sind wir beide, ich und Dr. Martin, über den Gegenstand so ziemlich einig; die Differenz zwischen uns besteht darin, dafs ich, aus den von mir entwickelten Gründen die Somatologie der medizinischen Fakultät zuweisen möchte, während Prof. Martin die Aufnahme derselben in die Fächer der philosophischen Fakultät urgiert.

Prof. Martin schreibt (S. 395): „Den physischen Anthropologen hat Prof. Müller entgegen der verbreiteteren und wie mir scheint richtigeren Auffassung in die medizinische Fakultät eingereiht. Dazu verführten ihn einerseits unsere starrgewordene Fakultätsordnung, anderseits speciell die Verhältnisse der Wiener Hochschule."

Diese Bemerkung ist nicht ganz richtig, da ich schreibe (S. 246): „Daraus ergiebt sich, dafs die Wissenschaft vom Menschen, die Anthropologie im vollen Umfange, nach der jetzigen Verfassung unserer Universitäten zwei Fakultäten angehört, nämlich mit der Somatologie oder physischen Anthropologie der medizinischen, mit der Ethnologie und Prähistorik der philosophischen Fakultät."

Ich wurde also zu meiner Anschauung nicht verführt, sondern habe sie mit vollem Bewufstsein niedergeschrieben. Ich bin nämlich der Ansicht, dafs die Somatologie des Menschen dorthin gehört, wo sich die Anatomie, Physiologie und die verwandten Fächer bereits befinden.

So lange diese Fächer an der medizinischen Fakultät dociert werden, soll auch die Somatologie des Menschen dort ihren Platz finden.

Ich bin kein Lobredner unserer mittelalterlichen Universitätseinrichtungen. Je früher man sich entschliefst, das morsche Gebäude abzureifsen und von Grund aus ein neues aufzubauen, um desto besser! Man schaffe eine wirkliche Universitas literarum, in welcher blofs, wie die Griechen sagten, die ἐπιστήμη, nicht aber die τέχνη ihren Platz finden soll. Die τέχνη gehört in eine Specialschule!

Die wirkliche Universitas literarum kann nur zwei Fakultäten umfassen, eine philologisch-historische und eine mathematisch-naturwissenschaftliche, welche durch das Fach der Philosophie miteinander verknüpft sind. Jene drei der gegenwärtigen Fakultäten, welche das sogenannte „Brotstudium" betreiben (Theologie, Jurisprudenz, Medizin), müfsten ihre wissenschaftlichen Fächer an die Universitas abgeben und mit ihren praktischen Fächern in Specialschulen sich zurückziehen. Und auch die jetzige philosophische Fakultät, welche sich die „Fakultät der Wissenschaften" nennt, müfste eine gründliche Reform sich gefallen lassen. Alles das, was auf den „Drill" (speciell der Mittelschullehrer) sich bezieht, müfste die Universitas literarum räumen und mit einer Specialschule (einem Seminar) sich begnügen.

Wien. Friedrich Müller

Bücherschau.

Hydrographische Karte des Königreichs Sachsen. Im Mafsstabe 1:250000. Bearbeitet im Auftrage des königl. sächs. Finanzministeriums von der königl. sächs. Wasserbaudirektion. Dresden, Lithographie und Druck bei Paul Hermann. Dazu eine tabellarische Zusammenstellung der hauptsächlichsten Wasserläufe des Königreichs Sachsens mit Angabe der Längen, Gefälle, Zuflufsgebiete und Wasserführung derselben als Erläuterung zur hydrographischen Karte. 1 Heft in 8°, 107 S. In Kommission bei Adolf Urban, Dresden. Preis 5,50 Mk.

Anschliessend an meine Besprechungen hydrographischer Karten Süddeutschlands im Jahrgange 1892 und 1893 des „Ausland" soll hier auch obengenannte Karte Erwähnung finden, um so mehr, als sie unter Geographen wenig bekannt zu sein scheint, in der Erläuterungsschrift aber eine reichliche Zahl wertvoller geographischer Angaben bringt. Auf der Karte, einem Blatte von 95/85 cm, in dem für eine hydrographische Uebersichtskarte ungewöhnlich grofsen Mafsstabe 1:250000 sind neun Flufsgebiete ausgeschieden, und zwar insoweit sie in das Gebiet des Königreiches fallen, durch Flächenkolorit, soweit sie aufserhalb desselben liegen, durch farbige Umrandung. Da dieselben insgesamt zum Elbegebiete gehören, so sind die sie begrenzenden Wasserscheiden als solche zweiter Ordnung aufzufassen. Innerhalb der so ausgeschiedenen Gebiete sind dann noch Wasserscheiden dritter und vierter Ordnung verzeichnet. Der gröfste Teil des Landes gehört dem Gebiete der Mulde, Elbe und weifsen Elster, kleinere dem der schwarzen Elster und Röder, eines Zuflusses der letzteren, dessen Gebiet jedoch auf der Karte durch ein eigenes Flächenkolorit bezeichnet ist, sowie der Spree und Görlitzer Neifse an. Ganz untergeordnete Teile von Sachsen endlich liegen im Eger- und Saalegebiete. Auf sechs Seiten der Erläuterungsschrift erfahren diese Flüsse eine kurze hydrographische Beschreibung. Innerhalb der Grenzen des Königreiches enthält die Karte noch Höhenkurven von 100 zu 100 m, und in flacheren Teilen eingeschaltet solche zu 50 m, ferner auch einzelne Meereshöhen, bezogen auf den mittleren Spiegel der Ostsee zu Swinemünde, die Regenbeobachtungs- und Pegelstationen, sowie die Gebiete gröfserer Orte. Zeichnung, Schrift und Flächenkolorit der Karte ist kräftig gehalten, ihre Angaben entstammen der topographischen Karte von Sachsen 1:25000 und andern Detailaufnahmen, auf welchen auch die Gröfse der einzelnen Zuflufsgebiete ermittelt wurde. Gebiete ohne oberirdischen Abflufs, an welchen es in dem zum norddeutschen Flachlande gehörigen Teile von Sachsen nicht fehlen dürfte, sind nicht eigens ausgeschieden. Der Inhalt der Erläuterungsschrift ist bereits oben kurz angegeben, es sei nur dazu bemerkt, dafs bei der Länge (km) getrennt sind die der einzelnen Flufsstrecken und Nebenzuflüsse einerseits, und die des Hauptwassers vom Ursprunge ab anderseits; beim Zuflufsgebiete (qkm) ist das der einzelnen Strecken und der rechten und linken Nebenflüsse, ferner das des Hauptwasserlaufes vom Ursprunge ab mit Ausscheidung des aufserhalb der Landesgrenze gelegenen Anteiles angegeben. Sie enthält dann noch die Höhenlage der Sohle des Wasserlaufes (über dem Ostseespiegel) an einzelnen (angegebenen) Orten und das absolute Gefälle zwischen denselben, sowie Angaben über die Wassermengen einzelner Wasserläufe pro Sekunde. Messungen derselben liegen bisher in gröfserer Zahl nur von der Elbe, von den übrigen nur vereinzelt vor, sie sollen aber nach und nach ergänzt werden. Angefügt sind nach der Zusammenstellung eine übersichtliche Tabelle der Hauptresultate und eine solche, welche den Anteil der einzelnen Kulturarten für die ausgeschiedenen Flufsgebiete bringt.

Es seien hier zum Schlusse noch die Hauptergebnisse der Zusammenstellung mitgeteilt, da sie gewifs auch weitere Kreise interessieren:

	Zuflufsgebiete (qkm)		Länge in km	Höhe der Quelle	Austritt
	Gesamt	innerhalb Sachsens			
Weifse Elster	5,077	2,789	221	698	91
Mulde	6,161	5,480	217	775	102
Elbe	—	—	—	1396	—
a) bis z. böhm.-sächs. Grenze	51,314	—	—	—	—
b) innerhalb Sachsens	—	9,343	117	(116)	86
Röder	993	933	111	523	85
Schwarze Elster	1180	867	—	340	—
Spree	1121	734[1])	—	401	—
Görlitzer Neifse	968	612	—		—
Saale	—	65	—		—
Eger	—	90	—		—

Sekundliche Wassermengen der Elbe bei Kötzschenbroda unterhalb Dresden.

	m	kbm
Wasserstand in Dresden	— 1,50	88
" " "	— 1,04	173
" " "	— 0,04	426
" " "	0,61	668
" " "	2,03	1077
" " "	5,77	5700

Wien. Dr. Adolf Forster.

[1]) Auf Seite 91 irrtümlich 763,62.

Opissanie Amurskoi oblassti (55 Kartoi) ssostawleno G. E. Grum-Grshimailo pod red. P. P. Ssemenowa. (Beschreibung des Amurgebietes, mit 55 Karten, bearbeitet von G. E. Grum-Grshimailo unter der Redaktion von P. P. Ssemenow.) St. Petersburg 1894.

Das Erscheinen dieses Buches ist durch das Bedürfnis veranlafst, eine möglichst genaue Aufklärung über die physisch-geographischen und wirtschaftlichen Verhältnisse des Amurgebietes zu erhalten. Eine solche ist jetzt bei der Entscheidung der Frage, wo der Amurabschnitt der grofsen Sibirischen Bahn von Pokrowskaja bis Chabarowsk gebaut werden soll, sehr wichtig. Ebenso zur Beurteilung der verschiedenen Mafsnahmen in Betreff der Besiedelung des Amurgebietes und der dortigen Entwickelung des Handels und der Industrie. Die Redaktion hat Ssemenow, der bekannte Geograph, übernommen. Der Inhalt umfafst 12 Kapitel: das 1. Kap. einen historischen Abrifs des Amurgebietes; das 2. Kap. das Amurthal von dem Zusammenflufs der Schilka und Argunj bis zur Mündung der Seja und die nördliche Gebirgsgegend; das 3. Kap. das Wassergebiet der Seja mit ihrem Gebirgsrande und ihre Niederung und das Flufsthal des Amur zwischen den Mündungen der Seja und Bureja; das 4. Kap. den Bureja-Gebirgsrücken, das Flufsgebiet der Bureja und die Strecke zwischen der Bureja und der Ostgrenze des Amurgebietes; das 5. Kap. die geologische Gestaltung des Amurgebietes und seine Mineralreichtümer; das 6. Kap. das Klima des Amurbassins; das 7. Kap. die Vegetation des Amurgebietes; das 8. Kap. die Tierwelt des Amurgebietes; das 9. Kap. die Fremdvölker des Amurgebietes; das 10. Kap. die russische Bevölkerung, ihre Verteilung auf die Wohnorte, und die wirtschaftliche Lage; das 11. Kap. die Landwirtschaft der russischen Bevölkerung des Gebietes; das 12. Kap. die nicht den Ackerbau betreffende Gewerbsthätigkeit der russischen Bevölkerung und den Handel. — Dem Buche ist ein alphabetisches Register der geographischen Namen und eine Karte des Amurgebietes beigegeben. Krahmer, Generalmajor z. D.

Aus allen Erdteilen.

— Eine archäologische Forschungsreise des spanischen Gelahrten **Ximenez an der türkisch-persischen Grenze** hat zu der kartographischen Aufnahme in 1:200000 der Landschaft um Rewandus (östlich von Mosul), des Grenzberges Kalischin und des angrenzenden persischen Distriktes von Uschnuje (südwestlich vom Urmiasee) geführt, abgesehen von einem wichtigen assyriologischen Ergebnisse. Ximenez begab sich im Juni 1894 mit starker Begleitung von Mosul über Rewandus nach dem 3222 m hohen Kalischin, wobei er aufserordentlich von Schnee und Kälte zu leiden hatte. Auf dem Gipfel desfelben war 1841 von Sir Henry Rawlinson eine **Stele mit Keilschrift** entdeckt worden, deren Abformung aber ihm, wie später dem deutschen Konsul in Persien, Blau, mifslang. Unter grofsen Schwierigkeiten hat Ximenez jetzt das Werk ausgeführt und Abklatsche mitgebracht. Die gegen 2 m hohe Stele besteht aus Granit und datiert aus dem Jahre 782 v. Chr. Auf der Ostseite hat sie eine Inschrift in wanischer Sprache von 41 Zeilen, welche für die alte Geschichte des Landes Wan von Wichtigkeit ist; die 42 Zeilen enthaltende Inschrift der Westseite ist in assyrischer Sprache und enthält Lobpreisungen verschiedener Gottheiten.

— König Menilek von Schoa (Südabessinien), welcher sich für geographische Fragen interessiert, hat eine aus Abessiniern bestehende **Expedition in die südlichen äthiopischen Landschaften** ausgesendet, nach den nur ungenügend bekannten Seen Suaï, Hogga und Orroretscha. Sie brachte die Nachricht zurück, dafs auf den Inseln des ersteren noch etwa 1000 **Christen** wohnen, deren Vorfahren sich vor den Verfolgungen des Erorberers Mohammed Granje dorthin geflüchtet hatten. Ihr Christentum ist allerdings sehr im Verfall begriffen; sie haben ein Oberhaupt, bauen und weben Baumwolle, leben von den Fischen des Sees, können aber weder lesen noch schreiben. Der Suaïsee liegt in einer ganz vulkanischen Gegend. Zwei Flüsse ergiefsen dorthin ihre Wässer: der aus Guragué kommende Maki und der Catara, welcher von der Hochebene von Albasso stammt. Vom Suaï findet ein Abflufs nach dem Hogga statt. Der dritte See, welcher salzig ist, steht aber mit diesen beiden nicht in Verbindung. Nach dem Italiener Traversi ergiefst sich der Abflufs des Suaï und Hogga durch den Wera (Webi-Sidama) in den Indischen Ocean.

— **Tyrrells Reisen im nördlichen Kanada.** J. Burr Tyrrell hat über seine Reisen in Kanada eine etwas ausführlichere Mitteilung (Geographical Journal 1894, p. 437 bis 449) veröffentlicht. Schon im Jahre 1892 führte er eine Reise von Prince Albert (unter etwa 110° west. L. am Saskatchewan) nach Norden quer über den Churchill River bis an den Black River, einen Nebenflufs des Athabaska aus. Als Weg dahin diente eine Wasserstrafse, die aus dem Cree Lake, den Tyrrell als erster Europäer gesehen zu haben sich rühmen darf, und einem südlichen und einem nördlichen Abflufs des Sees besteht. Die Rückkehr erfolgte etwas weiter östlich über den Wollaston Lake, der gleichzeitig den Black River zum Athabaska und zwei andere Abflüsse in die Hudson-Bai entsendet, davon einen durch den Churchill River.

War schon auf dieser Reise insgesamt eine Strecke von 2080 km neu aufgenommen, 860 km davon von Tyrrell als dem ersten Europäer zurückgelegt, so war sie doch nur das Vorspiel für die grofsartige Leistung des folgenden Jahres. Von Mai bis Dezember 1893 legte Tyrrell 5100 km, 3400 km davon im Rindenkanu, 970 km auf Schneeschuhen, den Rest auf Hunde- und Pferdeschlitten zurück; der gröfste Teil des Weges wurde dabei aufgenommen, trotz der strengen Kälte — das Thermometer hat in der Nacht oft bis — 20° Celsius — und gelegentlichen Nahrungsmangels. Von dem kartographischen Gewinn des Unternehmens erweckt die beigegebene Karte eine Vorstellung.

Am 22. Juni 1893 liefsen die Reisenden die letzten Spuren europäischer Gesittung zugleich mit dem Fort Chippewyan am Athabaskasee hinter sich; von da ging es ostwärts den Black River hinauf bis zu einer seeartigen Erweiterung desselben, Black Lake genannt. Von da benutzten sie eine nordnordöstlich gerichtete Wasserstrafse, die rechtwinklig eine in das Land einschneidende Verlängerung des Chesterfield Inlet trifft; die letztere Strafse führte die Reisenden in die Hudson-Bai, an deren Rand sie nach Süden fuhren, infolge des einbrechenden Herbstes immer mehr der Kälte und dem Nahrungsmangel ausgesetzt. Da sie gleichzeitig wegen der zunehmenden Eisbildung ihre Kanus öfter tragen mufsten, so liefsen sie schliefslich eins davon mit den Instrumenten zurück. Kurz vor Erreichung des Fort Churchill häuften sich die Beschwerden so, dafs sie durch zwei zu Fufs vorausgeschickte Indianer sich Hundeschlitten von dort erbaten. Während der ganzen Reise trafen sie nur einmal, etwas südlich vom Chesterfield Inlet, auf eine Eskimofamilie, von der ein männliches Mitglied ihnen eine ungefähre Karte des benachbarten Flufslaufes zeichnete. Vom Black Lake ab hatte der ganze Weg durch eine bis dahin nur wenigen Eingeborenen bekannte Wildnis geführt, in der ihnen als einziger Wegweiser eine rohe Zeichnung von Eingeborenen dienen konnte, bei denen Tyrrell sich vorher erkundigt hatte. Ihre Nahrung mufsten die Reisenden sich durch Jagd selbst erwerben.

In **geologischer** Hinsicht wurde festgestellt, dafs die Wasserstrafse zwischen dem Athabaska und dem Wollastonsee eine wichtige Grenze bildet: nördlich tritt archäisches Gestein, besonders Laurentischer Gneis, südlich geschichtetes Gestein zu Tage. Letzteres wurde auch hoch im Norden westlich vom Chesterfield Inlet wieder gefunden. Auch Torflager, die nach unten zu in fest gefrorene Massen übergingen, wurden am Rande eines Sees entdeckt.

— **Die Borneo-Expedition.** Prof. Molengraaff setzt in Begleitung des Controleurs Van Velthuysen und Dr. Nieuwenhuis seine **geologischen Forschungen** in Borneo unermüdet fort. Aus einem Briefe — datiert Smitau, 28. Juli — erfahren wir, dafs die Reise nach Penaneh glücklich abgelaufen ist. Am 15. Juni verliefsen sie Putus Sibau mit starker Begleitung. In 24 Böten fuhr man flufsaufwärts und erreichte schon innerhalb zweier Tage das Gebirge, welches grofse Ähnlichkeit hat mit dem Berglande der oberen Embalau. Der Weg führte hinab in die „Ooster-Afdeeling" Borneos. Da man langsam reiste, vor allem auf dem Landwege, konnte Molengraaff ein reiches geologisches Material sammeln. Dieser Landweg unterscheidet sich dadurch von dem Wasserwege, dafs man nicht auf dem Wasser fährt, sondern **durch** das Wasser der Flüfschen und Gebirgsbäche geht. Mehrere Gipfel wurden bestiegen, so der 1100 m hohe **Batang Betung** (Batang Bekudjan). Dieser stellt eine grofse Vulkanruine dar auf der Grenze der „Wester-" und der „Ooster-Afdeeling", und auch auf der Wasserscheide zwischen der Sungei Bungan und der Sungei Penaneh.

„Auf dem Gipfel hat man an der einen Seite eine weite Fernsicht über die nicht stark eingeschnittene Hochebene der Ulu-Mahakkam.... an der andern Seite, in der Westerabteilung, fesselt im Südwesten der gewaltige Batang Terata am meisten den Blick, ebenfalls eine äufserst steile Vulkanruine, von welcher wie silberweifse Streifen kolossale Wasserfälle sich in das schmale, tiefe Thal der Sungei Leja hinunterwälzen. Der ganze südwestliche Teil des Panoramas wird von solchen wunderbaren, isolierten Bergen, bald in der Form von abgestumpften Kegeln, bald in derjenigen von halb verschütteten Riesenburgen, eingenommen. Bei allen diesen Bergen sieht man da und dort glänzende, baumlose, steile weifse oder rote Felsenwände, welche scharf und heiter gegen das alles beherrschende Grün abstechen, indem sie der Landschaft Farbe und Relief verleihen. Dies ist das grofse Vulkangebiet Central-Borneos, bis dahin vollständig unbekannt, von mir jetzt schon über eine Entfernung von etwa 70 km durchschritten. Gerade im Westen erblickt man das tief eingeschnittene Bunganthal malerisch durch die scharfen Kalkfelsen, welche als glänzendweifse, genau reihenförmig geordnete Säulen sich inmitten des Thales erheben. Im Nordwest und Norden sieht die Landschaft ganz anders aus; soweit das Auge reicht, spürt man dort eine grofse Reihe von Gebirgsketten, alle Westsüdwest bis Ostnordost verlaufend, welche coulissenartig hintereinander angeordnet sind. Alle sind ohne jegliche Unterbrechung mit dichtem Walde bedeckt, die höchsten (diejenigen der Ulu Puau und Ulu Tandjan) in Wolken gehüllt; das Ganze macht einen grofsartigen, obwohl sehr düsteren, fast drohenden Eindruck. Dies ist das Kettengebirge der oberen Kaguss, die Heimat der Bukats, ebenso sehr gefürchtet als dreiste Kopfabschneider, wie beneidet um ihre schönen Frauen."

Von Penaneh aus wollten die Reisenden zur Ostküste Borneos vordringen, die aus dem Gebiete der oberen Mahakkam eingelaufenen Berichte aber waren derartig, dafs man dieses Vorhaben aufgeben mufste. Der bedeutendste Häuptling, Kowin-Iran oder Kwing-Iran, in diesem Gebiete versagte nicht nur jede Unterstützung, sondern wollte niemand erlauben, den Flufs hinabzufahren oder nur seine Wohnung zu betreten. Auch war er nicht geneigt, nach Penaneh zu kommen, wohin der Controleur ihn zu sich entboten hatte. Dabei herrschte Krieg zwischen den verschiedenen eingeborenen Stämmen und war keine Aussicht, da die nötigen Schiffe und Dajaker zu erhalten, um die Sungei Penaneh, Sungei Kaso und Mahakkam hinab zur Ostküste zu fahren. Auch wurde das Lager der Reisenden zwei Nächte nacheinander von Übelwollenden beunruhigt, und so mufste man umkehren, erreichte am 18. Juli wieder die Pangkalan Mahakkam und war schon am 22. Juli nach Putus Sibau zurück.

Die von Molengraaff zusammengebrachte Gesteinssammlung schildert er als die bedeutendste der bisher im niederindischen Archipel gemachten. Alle Mitglieder der Expedition erfreuten sich stets einer guten Gesundheit. Das Klima ist in dem Berglande herrlich kühl, das Wasser ist entzückend, krystallhell und frisch. Obwohl die Expedition zur Rückkehr gezwungen war, hält Molengraaff es dennoch bei normalen, ruhigen Verhältnissen in der Ulu-Mahakkam für sehr gut möglich, zur Ostküste vorzudringen.

Was die Pläne für die noch übrige Zeit betraf, so war Dr. Nieuwenhuis in Putus Sibau zurückgeblieben, um einige Zeit an der Mandalam zuzubringen, wo er die Sitten und Gewohnheiten der Kajan studieren wollte. Molengraaff hatte vor, zuerst die Gebirgsgegend zwischen der Ulu Seberuang und der Ulu Embahu geologisch zu erforschen. Am 25. August hoffte er in Smitau zurück zu sein und wollte dann sich nach Bunut begeben, um von dort aus die Sungei Bunut und Sungei Tebaung zu befahren, bis wo die Schiffbarkeit der letzteren zu Ende geht. Von hier aus wollte er quer über das Mandeigebirge zur Ulu-Melawi vordringen, diesen Flufs eine kurze Strecke hinabfahren und die Gegend in der Nachbarschaft des Batang Raja untersuchen. Damit sollte die Forschung in Central-Borneo zum Abschlufs kommen und wollte Molengraaff versuchen, entweder den Kahajanflufs hinab nach Bandjermasin oder den Pinoh stromaufwärts und auf diesem Wege nach Sukadana zu kommen.

H. Zondervan.

— Donaldson Smiths Forschungsreise im Somalilande. Ein reicher junger amerikanischer Arzt, D. Donaldson Smith, landete Ende Mai 1894 an der Somaliküste mit der Absicht, zum Rudolf- und Stefaniesee von Nordosten her vorzudringen, um die Forschungen Telekis und von Höhnels in jenen Gegenden zu ergänzen und Aufklärung über die Flufsläufe des Somali- und Gallalandes zu gewinnen. Wie aus einem anfangs September von ihm geschriebenen Briefe hervorgeht, ist seine Reise bis dahin von Erfolg gewesen. Der Brief ist datiert aus seinem Lager in 42° 11′ 38″ östl. Länge und 7° 11′ nördl. Breite an den Ufern des grofsen Stromes Erer. Danach war der Verlauf der Expedition bisher folgender: In Berbera stellte Smith seine Karawane zusammen, die aus nicht weniger als 110 Kamelen bestand und brach mit seinen beiden englischen Begleitern Gillett und Dodson nach Milmil, einem bekannten Platze im Somalilande, auf, von wo er sich sofort nach Westen wandte und ein rauhes Buschland durchzog, in dem er zeitweise sich den Weg durch den Busch hauen mufste. In Turfa, wo er den Flufs Erer zu kreuzen hoffte, war derselbe aber wegen der steilen Ufer nicht passierbar, wiewohl nur metertief und etwa 30 m breit. Er erforschte nun den Lauf des Flusses auf eine Entfernung von 50 km hin, welcher im grofsen Bogen erst südwestlich, dann südlich und schliefslich südöstlich verläuft und seiner Ansicht nach der Oberlauf des Webi Schebeli ist. Von dieser Expedition zurückgekehrt, gelang es nach zweitägiger harter Arbeit, die Karawane auf das westliche Ufer der Erer hinüberzuschiffen. Das Land war sehr wildreich und lieferte gute Jagdbeute, doch war es infolge der ewigen Fehden zwischen Gallas und Ogadams auf einen weiten Umkreis hin menschenleer. Nur einige wilde Jäger, die mit vergifteten Pfeilen versehen waren und Gummi sammelten, streiften darin umher.

Donaldson Smith hat seine Route genau niedergelegt und grofse botanische und zoologische Sammlungen angelegt. In den Berglanden am Erer sammelte er viele Versteinerungen. Das Wetter war oft wolkig und zuweilen regnete es. Die mittlere Temperatur in dem Lager, aus dem der Brief stammt, betrug in 24 Stunden + 29° C., auf den Hochebenen im Osten, die er durchzogen hatte, aber nur 21 bis 24° C. Der Reisende beabsichtigt, weiter in südwestlicher Richtung zu einem Gallastamme zu reisen, wo er Esel, Kamele und Schafe erhalten konnte. Mit seiner Mannschaft war er sehr zufrieden.

— Destillation bei Indianern vorkolumbischer Zeit. Die Herstellung berauschender Getränke durch Gährung ist wohl bei den meisten primitiven Völkern der Alten und Neuen Welt beobachtet worden. Namentlich einige Indianerstämme, z. B. die Tarasco-Indianer in Westmexiko, geniefsen seit Jahrhunderten den Ruf, sehr geschickt im Darstellen berauschender Getränke aus dem Safte der amerikanischen Agave (maguey), aus Kaktusfeigen (nopal) und aus Mais zu sein. Schon Kolumbus beobachtete, dafs die Indianer von Veragua an der Nordküste von Südamerika, aus Mais ein dem leichten Bier ähnliches Getränk brauten, welches sie mit verschiedenen Gewürzen würzten. Dasfelbe Getränk kennen noch heute die Apachen unter dem Namen „tizwin" und es spielte früher eine grofse Rolle bei ihren religiösen Tänzen und den Vorbereitungen zum Kriegspfade. Etwas verschieden davon ist ein bei den Cherokesen aus Maismehlschleim bereitetes saures Getränk, das als Erfrischung bei schwülem Wetter hoch geschätzt wird. Heute gewinnen die mexikanischen Indianer zwei verschiedenartige Getränke aus der Agave. Aus dem Safte oder „miel", den sie gähren lassen, bereiten sie die bierähnliche „pulque", welche in ungeheuren Mengen genossen wird. Das Mark der Agave liefert, nachdem dasfelbe gebacken und darauf mit Wasser gegohren, durch Destillation den „mescal", das beliebteste alkoholische Getränk der heutigen Indianer. Kapitän John G. Bourke weist nun auf Grund älterer Litteraturangaben überzeugend nach, dafs schon Kolumbus die Bereitung des „mescal" sah, dafs die Destillation also eine eigene Erfindung der Indianer war, und sie dieselbe nicht, wie man bisher annahm, von den Europäern lernten. (The American Anthropologist, July 1894, p. 297 bis 299.)

— Der von Waramboleuten am 25. September ermordete Leiter der Station am Kilimandscharo, Dr. Karl Lent, war 1867 in Dortmund geboren, studierte Naturwissenschaft und wurde 1890 Assistent am geologischen Institute zu Freiburg i. B., wo er sich vorzugsweise mit der geologischen Aufnahme des Schwarzwaldes beschäftigte. Nach zweijähriger Thätigkeit in dieser Stellung begann er sich vorzubereiten für die ostafrikanische Landesuntersuchung, um dauernd, im Verein mit Dr. Volkens, die Kilimandscharostation im März 1893 zu übernehmen. Er hat die topographischen Aufnahmen des Süd- und Ostabhanges des Kilimandscharo zum Abschlufs gebracht, die meteorologischen Beobachtungen geleitet und zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten im „Deutschen Kolonialblatt" und den „Mitteilungen aus den Schutzgebieten" veröffentlicht. So noch kürzlich eine eingehende Arbeit „Über Verkehrsmittel in Afrika" (Deutsches Kolonialblatt 1894, Nr. 22 und 23). Mit Lent zugleich wurde Dr. med. Kretschmer ermordet, der nach dem Scheitern der Freilandexpedition sich ihm angeschlossen hatte.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DER ZEITSCHRIFT „DAS AUSLAND“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXVI. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. Dezember 1894.

Polonisierung oder Germanisierung?

Von Dr. F. Guntram Schultheifs. München.

Das Nationalitätsprincip hat man vielfach als die herrschende politische Idee des 19. Jahrhunderts verkündet, seine Forderung, dafs die nationalen und staatlichen Grenzen zusammenfallen sollten, hat unstreitig einen gewissen Einflufs auf die Gemüter gewonnen. Aber die Politik ist doch noch immer etwas anderes als angewandte Ethnographie oder Kartographie; wer die Ostmarken des heutigen Deutschen Reiches auf der Völkerkarte betrachtet, der mufs sich sagen, dafs das Durcheinander deutscher und slavischer Bevölkerung eine unparteiische Abgrenzung, woran noch die Frankfurter Nationalversammlung sich versuchte, heute und nach menschlichem Ermessen noch auf Jahrhunderte hinaus unmöglich gemacht hat. Die Natur hat es versäumt, in dem weiten Tiefland zwischen Oder und Weichsel Schranken aufzurichten, die der geschichtlichen Entwickelung die Bahnen gewiesen hätten, sie hat es der Thatkraft der Völker überlassen, sich die Grenzen ihrer Verbreitung auszustecken. Und das Heute ist nur eine Phase in dem tausendjährigen Hinüber- und Herüberwogen der Germanen und Slaven. Bis zur grofsen Völkerwanderung, die Goten, Burgunder, Vandalen u. s. w. nach Süden lockte, hat die Weichsel im grofsen und ganzen die Ostgrenze der Germanen dargestellt; und vielleicht safsen auch damals schon hier und da slavische Unterthanen mitten zwischen den Ostgermanen. Nach deren Abzug taucht weit und breit das Slaventum aus dem Dunkel der Zeiten und dehnt sich aus bis zur Elbe und darüber hinaus; was von Germanen zurückgeblieben war, wie die Silingen in Schlesien, verschwindet in der slavischen Überwucherung. Mit Karl dem Grofsen beginnt das Zurückströmen germanischer Elemente, der kriegerischen Unterwerfung der slavischen Stämme zwischen Elbe und Oder folgt die massenhafte Kolonisation durch deutsche Bauern, der deutsche Ritterorden pflanzt östlich der unteren Weichsel, auf dem Boden der litauischen Völkergruppe einen kräftigen Schofs des Deutschtums, Schlesien wird unter selbständigen Fürsten überraschend schnell ein deutsches Land. Deutsche Bürgerschaften verbreiten sich durch ganz Polen, wo sie schon allenthalben Vorgänger, nämlich deutsche Juden, antreffen. Zwar stellt Kasimir der Grofse in der Mitte des 14. Jahrhunderts die Gewohnheit der Appellation in Rechtssachen an die deutschen Mutterstädte ab und errichtet deutsche Oberhöfe in Polen selbst, aber die Deutschen sind doch in Polen gleichberechtigt, der alte Gegensatz scheint fast erloschen. Die Hauptstadt Krakau selbst ist mehr deutsch als polnisch, der Humanist Celtes besingt sie als deutsche Stadt, noch bis zu Ende des 16. Jahrhunderts sind die Syndikatsakten entweder deutsch oder lateinisch, nicht polnisch. Aber tödliche Wunden hat seit dem 16. Jahrhundert dem Deutschtum in den polnischen Städten der Vernichtungskrieg der Jesuiten gegen die Reformation in Polen geschlagen; Hunderttausende deutscher Bevölkerung sind während des 17. und 18. Jahrhunderts polonisiert worden, nicht immer auf glimpfliche Weise; der Zweck heiligte das Mittel. Damals ist die Losung aufgebracht worden, dafs die katholische Religion und die polnische ebenso ganz das gleiche wären, wie die protestantische und deutsche. Der Satz war damals noch mehr falsch als heute, aber er hat seine Dienste geleistet und die Zahl der deutschen Katholiken ebenso gemindert wie die der polnischen Protestanten. Es wäre wohl einmal am Platze, die Verfolgungen des deutschen Bürgertums in der polnischen Adelsrepublik zu beschreiben; es würde sich dabei auch klar herausstellen, wie die Lähmung der bürgerlichen Selbstbestimmung zu Gunsten des Adels und der Geistlichkeit eine Schwächung des Reiches, einer der Gründe seines Verfalles werden mufste.

Mit der ersten Teilung Polens beginnt eine neue Periode deutscher Einwanderung. So kurze Zeit dann auch die preufsische Herrschaft über das ganze linke Weichselland gedauert hat, die paar Jahre waren doch genügend, um die im Eintrocknen begriffenen Überbleibsel des Deutschtums allenthalben neu zu beleben. Richard Böckh konnte 1869 in seinem Buche: „Der Deutschen Volkszahl und Sprachgebiet“ nachweisen, wie auch in Russisch-Polen ganz beträchtliche deutsche Sprachinseln sich erhalten und verstärkt oder auch neu gebildet haben. Desto mehr durfte man damals des zuversichtlichen Glaubens sein, dafs der mäfsige Anteil polnischen Gebietes, den Preufsen nach den Wiener Verträgen behalten hatte, in fortschreitender friedlicher Germanisierung begriffen sei, wie es auch im preufsischen Staatsinteresse liegen mufs. Denn so sicher auch anzunehmen ist, dafs es sich für Friedrich Wilhelm III. und seine militärische Umgebung zunächst nur um eine geographische Verbindung zwischen Ostpreufsen und Schlesien handelte, so schwebte doch dem Könige bei der bekannten Ablehnung eines gröfseren Anteils polnischer Unterthanen unverkennbar der Gedanke vor, dafs die Kraft Preufsens darauf beruhe, dafs es ein deutscher Staat sei, nicht ein Völkergemenge wie Österreich. Es fehlte auch unter den preufsischen Beamten der alten Schule nicht an Männern, die im büreaukratischen Räderwerk sich das Verständnis und die Feinfühligkeit für eine weitschauende nationale Politik in den Ostmarken bewahrt hatten. So hat der Oberpräsident v. Flottwell die der Verwaltung

der Provinz Posen gestellte Aufgabe in seiner bekannten Denkschrift von 1841 mit den Worten umschrieben: „Ihre innige Verbindung mit dem preuſsischen Staat dadurch zu fördern und zu befestigen, daſs die ihren polnischen Einwohnern eigentümlichen Richtungen, Gewohnheiten, Neigungen, die einer solchen Verbindung widerstreben, allmählich beseitigt, daſs dagegen die Elemente des deutschen Lebens in seinen materiellen und geistigen Beziehungen immer mehr in ihr verbreitet werden, damit endlich die gänzliche Vereinigung beider Nationalitäten als der Abschluſs dieser Aufgabe durch das entschiedene Hervortreten deutscher Kultur erlangt werden möge.“ Nicht bloſs von einer Bekämpfung und Abgrabung der polnischen Sprache, vielmehr von der planmäſsigen Umbildung des polnischen Wesens, das staatlicher Ordnung überhaupt entfremdet war, erwarteten also landeskundige, ruhig denkende Männer die Wandlung der Verhältnisse; es liegt in den obigen Worten die Einsicht, daſs die Germanisierung der polnischen Gebiete zugleich die durchgreifende Erhebung auf die höhere Kulturstufe deutscher Art und Gesittung sein müsse, darin sollte zugleich die Rechtfertigung der preuſsischen Herrschaft liegen, auch gegenüber solchen Polen, denen ihre Nationalität teuer war. Die Idee einer Wiederherstellung Polens muſste nach dieser Auffassung ihre Macht auf die Gemüter um so mehr verlieren, als jedem einzelnen der Gedanke nahe trat, daſs die alte Zeit ganz und gar nicht gut gewesen sei.

Weitaus das wichtigste Mittel, um ein allmähliches Einleben der Polen in die deutsche Art in die Wege zu leiten, war nun die Förderung deutscher Einwanderung. Die deutsche Kultur konnte — und kann — sich nur zugleich mit der deutschen Bevölkerung ausbreiten, ihr Sieg ist erst entschieden, sobald das deutsche Element in den früher polnischen Gebieten die zahlenmäſsige Mehrheit besitzt. Es war allerdings nicht nur das Verdienst der Regierung, daſs der Gang der Dinge Jahrzehnte hindurch ihrem Wunsch entgegen kam, daſs die deutsche Einwanderung nach den östlichen Provinzen das deutsche Element verstärkte, denn das Treibende war dabei die Aussicht auf leichteren Erwerb in dünner bevölkerten Gegenden. Aber die Regierung beförderte doch auch ihrerseits die Zuwanderung. In Flottwells Denkschrift heiſst es in dieser Hinsicht: „Um die Zahl der intelligenten und zugleich nach ihrer politischen Gesinnung zuverlässigen Rittergutsbesitzer in dieser Provinz zu vermehren, haben des höchstseligen Königs Majestät durch die Allerhöchste Kabinetsordre vom 18. März 1840 zu befehlen geruht, daſs von den zur Subhastation gelangenden gröſseren Besitzungen die zur Wiederveräuſserung sich vorzugsweise eignenden für Rechnung des Staates angekauft und an wohlhabende, intelligente und wohlgesinnte Erwerber deutscher Abkunft wieder veräuſsert werden sollen. Diese in jeder Beziehung zweckmäſsige Maſsregel ist auch bisher in Ausübung gebracht, es sind dadurch der Provinz etwa 30 Rittergutsbesitzer deutscher Abkunft gewonnen worden.“

Im ganzen wanderten in Posen mehr ein zwischen 1824 und 1848 89 425 Menschen, dagegen aber zwischen 1848 und 1866 mehr aus 71 214; in Westpreuſsen wanderten im ersten Zeitraume mehr ein 92 615, im zweiten noch 7 339 (nach Markow, Das Wachstum der Bevölkerung und die Entwickelung der Aus- und Einwanderungen in Preuſsen u. s. w. 1889, S. 166), daſs aber diese Einwanderung zum groſsen Teile wenigstens den Deutschen zu gute kam, zeigen die von Bergmann (Zur Geschichte der Entwickelung deutscher, polnischer und jüdischer Bevölkerung in der Provinz Posen seit 1834, S. 55) gegebenen speciellen Zahlen.

Danach hatte sich im Regierungsbezirk Posen ergeben ein

Mehrzuzug	bei	den	Evangelischen	von	27685	von	1824	bis	1834
„	„	„	Katholiken	„	29694	„	„	„	„
„	„	„	Juden	„	1573	„	„	„	„

ferner:

Mehrzuzug	bei	den	Evangelischen	von	7050	von	1835	bis	1846

dagegen:

Mehrabzug	bei	den	Katholiken	von	3525	von	1835	bis	1846
„	„	„	Juden	„	6100	„	„	„	„

Dann im Regierungsbezirk Bromberg:

Mehrzuzug	bei	den	Evangelischen	von	17039	von	1824	bis	1834
„	„	„	Katholiken	„	17793	„	„	„	„
„	„	„	Juden	„	1206	„	„	„	„

ferner:

Mehrzuzug	bei	den	Evangelischen	von	11946	von	1835	bis	1846
„	„	„	Katholiken	„	8827	„	„	„	„
Mehrabzug	bei	den	Juden	„	2427	„	„	„	„

Die Zahlen für den 10- bezw. 12 jährigen Zeitraum sind hier aus Rücksicht auf den Raum zusammengezogen aus je vier Einzelzahlen, die an sich weit gröſsere Unterschiede zeigen; so bedeutet z. B. die höchste Zahl katholischen Mehrzuzuges von 1832 bis 1834, nämlich 8862 im Regierungsbezirk Posen und 19 948 in dem von Bromberg, den Übertritt polnischer Flüchtlinge aus dem Aufstand von 1831. Im übrigen befinden sich jedenfalls auch unter den katholischen Einwanderern Deutsche, die Evangelischen aber sind nur Deutsche, ihre Zahl ist in dem zweiten Jahrzehnt zwar gleichfalls gesunken, übertrifft aber die Zahl der Katholiken.

In ähnlicher Weise erfreute sich Westpreuſsen von 1824 bis 1848 einer Mehreinwanderung von 44 auf 10 000 (nach Vallentin, Westpreuſsen seit den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts 1893, S. 29), die aber 1849 bis 1866 auf 4 von 10 000 sank. Welche Rolle dabei deutschen Evangelischen zufiel, ergiebt sich aus einer Tabelle Vallentins (S. 199), wonach sich vorfanden in den Regierungsbezirken

Danzig

Evangelische	1816	134 389	(57,66	Proz.	d.	Gesamtbevölkerung)
„	1858	240 371	(52,99	„	„	„
Katholiken	1816	94 874	(40,71	„	„	„
„	1858	205 964	(45,40	„	„	„
Juden	1816	3 796	(1,63	„	„	„
„	1858	6 386	(1,41	„	„	„

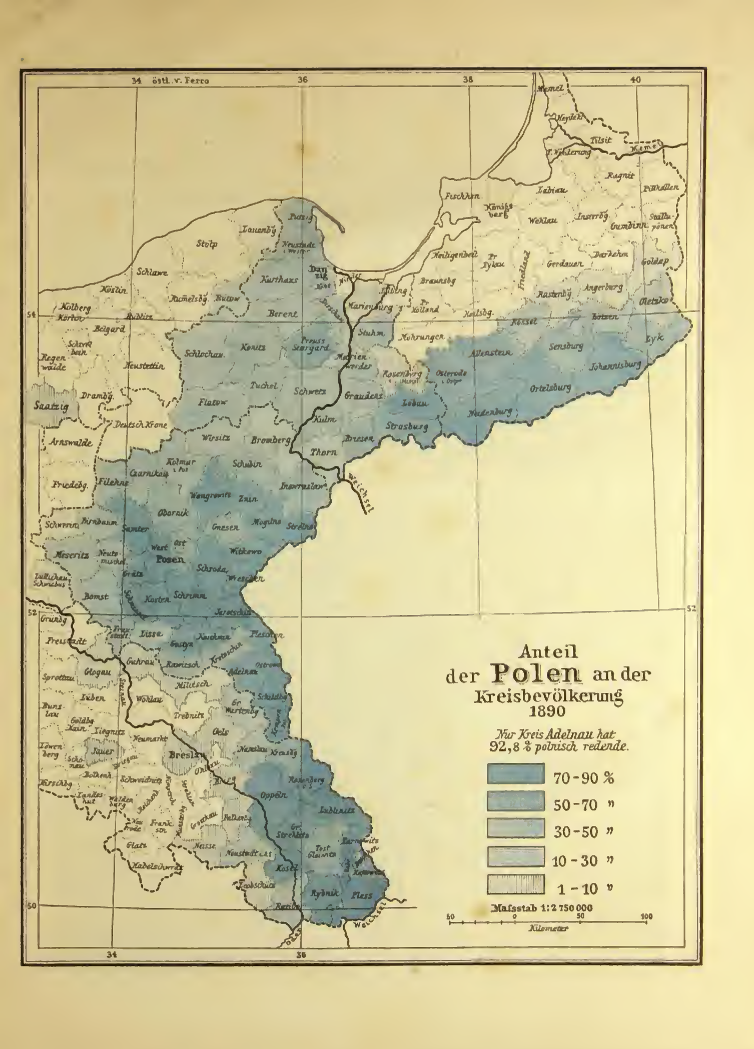
Marienwerder

Evangelische	1816	151 590	(46,63	Proz.	d.	Gesamtbevölkerung)
„	1858	356 718	(52,30	„	„	„
Katholiken	1816	164 671	(50,64	„	„	„
„	1858	325 667	(44,72	„	„	„
Juden	1816	8 823	(2,73	„	„	„
„	1858	19 513	(2,86	„	„	„

Da die Verschiebung der Konfessionen national belanglos blieb, insofern es sich auch um eine Zuwanderung deutscher Katholiken handelte, so war die allgemeine Annahme, daſs das deutsche Element im Osten der Monarchie im Vorschreiten sei, damals wohl begründet. Sie stützte sich für Posen auf die verschiedenen Volkszählungen im Laufe des Jahrhunderts. Die erste offizielle Ermittelung hatte dort 443 106 Deutsche und 603 334 Polen ergeben, verlässiger aber waren die späteren Zählungen mit Rücksicht auf die Sprache. Danach gab es (Bergmann, S. 31)

Im Regierungsbezirk Posen

	Deutsch-sprechende	Deutsch- und Polnisch-sprechende	Polnisch-sprechende
1846	221 844	160 179	488 343 •
1849	238 448	156 721	489 963
1852	238 228	170 722	489 350


Anteil
der Polen an der
Kreisbevölkerung
1890
Nur Kreis Adelnau hat
92,8 % polnisch redende.
70-90 %
50-70 "
30-50 "
10-30 "
1-10 "
Mafsstab 1:2 750 000
50 0 50 100
Kilometer
34 östl. v. Ferro
36
38
40
54
52
50
Memel
Tilsit
Ragnit
Labiau
Pillkallen
Fischhsn.
Wehlau
Insterbg.
Gumbinn
Stolp
Lauenbg.
Putzig
Neustadt
Schlawe
Danzig
Kurthaus
Heiligenbeil
Gerdauen
Darkehmen
Goldap
Köslin
Bütow
Braunsbg.
Rastenbg.
Angerburg
Oletzko
Kolberg
Berent
Marienburg
Heilsbg.
Rössel
Lötzen
Belgard
Stuhm
Mohrungen
Lyk
Schlochau
Konitz
Preuss Stargard
Allenstein
Sensburg
Regenwalde
Neustettin
Marienwerder
Rosenberg
Osterode
Johannisburg
Tuchel
Schwetz
Graudenz
Ortelsburg
Saatzig
Flatow
Löbau
Neidenburg
Deutsch Krone
Kulm
Strasburg
Arnswalde
Wirsitz
Bromberg
Briesen
Thorn
Schubin
Czarnikau
Filehne
Friedebg.
Wongrowitz
Znin
Inowrazlaw
Weichsel
Obornik
Schwerin
Birnbaum
Samter
Gnesen
Mogilno
Strelno
Meseritz
West
Ost
Posen
Witkowo
Schroda
Wreschen
Grätz
Bomst
Kosten
Schrimm
Jarotschin
Grünbg.
Freistadt
Lissa
Gostyn
Koschmin
Pleschen
Gulrau
Rawitsch
Krotoschin
Ostrowo
Glogau
Militsch
Adelnau
Sprottau
Lüben
Wohlau
Schildbg.
Trebnitz
Gr. Wartenbg.
Liegnitz
Neumarkt
Oels
Jauer
Breslau
Namslau
Kreuzbg.
Schweidnitz
Rosenberg
Oppeln
Lublinitz
Frankenstein
Grottkau
Falkenbg.
Gr. Strehlitz
Glatz
Neisse
Neustadt
Tost Gleiwitz
Habelschwerdt
Kosel
Kattowitz
Leobschütz
Rybnik
Pless
Ratibor
Oder
Weichsel

Im Regierungsbezirk Bromberg

	Deutsch-sprechende	Deutsch- und Polnisch-sprechende	Polnisch-sprechende
1846	158 241	101 265	193 188
1849	158 283	101 866	188 432
1852	167 644	123 468	180 944

Demnach in der Provinz Posen im ganzen

	Deutsch-sprechende	Deutsch- und Polnisch-sprechende	Polnisch-sprechende
1846	380 085	281 444	681 591
1849	396 731	258 587	678 395
1852	405 872	294 190	670 294

Die Abnahme der Zweisprachigen in Posen von 1846 auf 1849 ist ein Symptom der schrofferen nationalen Scheidung im Jahre 1848. Die Zahl der Zweisprachigen ist dann noch 1858 für den Regierungsbezirk Posen erhoben worden, es gab

251 729 Deutschsprechende,
175 242 Deutsch- und Polnischsprechende,
481 605 Polnischsprechende.

Neben dieser Zählung nach drei Kategorien findet sich aber schon für 1858 eine solche nach nur zwei, mit Verzicht auf die Erhebung der Zweisprachigen. Demnach gab es also 1858

In den Regierungsbezirken

Posen . . . . .371 740 Deutsche und 536 740 Polen
Bromberg . . 248 196 Deutsche und 246 852 Polen,

Demnach in der Provinz

Posen . . . . 619 936 Deutsche und 783692 Polen.

Dabei ist nun sehr bemerkenswert, dafs Richard Böckh, der die Zweisprachigen zu zwei Dritteilen den Deutschen zurechnet, für den Regierungsbezirk Posen 1858 zu einer Zahl von etwa 369 000 Deutschen gelangte, die sich mit der direkt festgestellten Zahl von 371 740 so ziemlich deckt[1]).

Nach dem gleichen Verhältnis der Verteilung ergaben sich ihm für

1846 . . . . 567 000 Deutsche und 775 000 Polen,
1849 . . . . 571 000 „ „ 764 000 „
1852 . . . . 602 000 „ „ 768 000 „

Einen weiteren Fortschritt des deutschen Elementes ergab dann die amtliche Zählung von 1861, nämlich (hier nach Richard Böckh, Die Verschiebung der Sprachverhältnisse in Posen und Westpreufsen in den Preufs. Jahrbüchern 1894, Bd. 77, S. 427)

In den Regierungsbezirken

Posen . . . . . 399 262 Deutsche und 564 179 Polen
Bromberg . . . 280 322 „ „ 241 787 „

Demnach in der Provinz

Posen . . . . . . 679 584 Deutsche und 805 966 Polen.

Wir fügen hier noch die betreffenden Zahlen für Westpreufsen an. Demnach gab es 1861

In den Regierungsbezirken

Marienwerder . 448 398 Deutsche und 266 433 Polen
Danzig . . . . 342 069 „ „ 133 501 „

Demnach in der heutigen Provinz

Westpreufsen . . 790 467 Deutsche und 399 934 Polen.

Dafs die seit der Zählung von 1861 immer kühner auftretende polnische Propaganda, die sich bis zu Protesten gegen die Aufnahme Posens in den Norddeutschen Bund und das Deutsche Reich verstieg, für die friedliche Germanisierung der polnischen Gebiete ein gewaltiges Hindernis bedeute, das ist weiterschauenden Beobachtern schon klar geworden, bevor die Volkszählung von 1890, die erste die seit 1861 in allen Provinzen wieder die Muttersprache erhoben hat, die schlimmsten Befürchtungen gerechtfertigt hat. Die Zahlen stellen sich nunmehr so

In den Regierungsbezirken

Posen . . . . . 385 706 Deutsche und 740 619 Polen
Bromberg . . . 311 580 „ „ 313 258 „

Demnach in der Provinz

Posen . . . . . . 697 286 Deutsche und 1 053 877 Polen

In den Regierungsbezirken

Marienwerder . . 514 837 Deutsche und 329 500 Polen
Danzig . . . . . 424 739 „ „ 164 058 „

Demnach in der Provinz

Westpreufsen . . 939 576 Deutsche und 493 558 Polen.

Wohl besitzen die Deutschen in diesen beiden Provinzen immer noch die Majorität mit 1 636 862 gegenüber den 1 547 434 Polen; aber sie sind in ihrer Zunahme seit 1861 zurückgeblieben und von 54,9 Proz. gesunken auf 51,4 Proz., das heifst mit andern Worten, wenn die Verhältnisse in derselben Richtung sich weiter entwickeln, so sind nach Ablauf einer gleichen Spanne Zeit die Deutschen auf dem ehemals polnischen Gebiete in die Minorität gedrängt. Die Zunahmequote der Polen beträgt im ganzen 28,321 Proz., die der Deutschen 11,499 Proz., nur in Danzig sind die Deutschen voraus, es gehört in dieser Hinsicht zu den übrigen Regierungsbezirken mit slavischer Beimischung, Königsberg, Gumbinnen, Breslau und Oppeln, wo überall die Deutschen stärker zugenommen haben, als die Slaven.

Richard Böckh hat in dem angeführten Aufsatz auch die Ursachen dieser geringeren Zunahme des deutschen Elementes in den Bezirken Posen, Bromberg und Marienwerder auseinandergesetzt. Sie sind ebenso verschiedener Art, wie die Erscheinung selbst in den einzelnen Bezirken in verschiedener Stärke auftritt. In Posen hat die deutsche Bevölkerung thatsächlich abgenommen um 13 556, das sind 3,395 Proz. des Standes von 1861, während die Polen um 176 640, d. h. 31,274 Proz. gewachsen sind. In Bromberg haben die Deutschen zugenommen um 31 258, d. h. 11,151 Proz., die Polen aber um 71 471, d. h. 29,560 Proz. In Marienwerder beträgt das Wachstum der Deutschen 68 439, d. h. 15,263 Proz., das der Polen 63 027, d. h. 23,681 Proz.

Als erster Hauptgrund der verschiedenen Vermehrung aber ist anzunehmen die stärkere Geburtenzahl der polnischen Familien, die sich aus der früheren Verheiratung, aus dem gröfseren Leichtsinn bei der Familiengründung und den geringeren Ansprüchen an die Lebenshaltung er-

[1]) An diesen Punkt knüpft sich eine Kontroverse, auf die näher einzugehen, die Rücksicht auf den Raum untersagt. Bergmann a. a. O., S. 32 u. ff. kann sich mit dem von R. Böckh angewandten Verhältnis der Deutschen zu den Polen innerhalb der Zweisprachigen nicht befreunden und möchte das von ältern Schriftstellern behauptete Verhältnis festhalten, wonach die Zweisprachigen zu drei Fünfteln als Polen zu betrachten wären; er glaubt auch, dafs die Zählung von 1861 bei der Beurteilung der früher als Zweisprachige aufgeführten zu viele den Deutschen zugezählt hätte; er nennt es in vielen Fällen ein unlösbares Problem bei einem einzelnen, der beider Sprachen mächtig sei, vielleicht beim Militär deutsch, mit den Eltern und Brüdern polnisch, mit Frau und Kindern wieder deutsch spreche, zu bestimmen, ob er Deutscher oder Pole sei. Solcher Fälle hat es 1890 nach Böckh, S. 428, in den vier Bezirken allerdings 29 088 gegeben und sicher sind 1861 Fälle oberflächlicher Einordnung vorgekommen (vgl. Bergmann, S. 34). „Ein grofser Spielraum für willkürliche Schätzung der deutschen Administrationsbehörden" war 1861 jedenfalls gegeben, ob es sich um mehr als einzelne Fälle von Ungenauigkeit handelte, — denn zu tendenziöser Färbung lag doch kein Anlafs vor —, läfst sich schwer entscheiden. Böckh nimmt im allgemeinen eine Gleichwertigkeit beider Zählungen an, obgleich 1890 Selbsteintragung galt; einige Tausend mehr oder weniger können aber keinesfalls an dem Hauptergebnis der Zählung von 1890, dem Stillstand der Verdeutschung, einen Zweifel begründen

klärt. Da die Zahlen über die Bevölkerungsbewegung aber nur für die Konfessionen, nicht für die Nationalitäten vorliegen, so läfst sich hiefür auch nur ein annähernder Beweis erbringen. Denn die Evangelischen fallen allerdings so ziemlich mit den Deutschen zusammen, da die Zählung von 1890 1213948 Deutsche evangelischer Konfession ergab gegenüber 23088 evangelischen Polen, aber es giebt doch neben den 1523832 polnischen Katholiken volle 357383 deutsche Katholiken. Das ist eins der wichtigsten Ergebnisse der Volkszählung und die schlagende Widerlegung der von polnischer Seite beliebten Bezeichnung der katholischen Religion als polnischer. Das Ergebnis der zusammengesetzten Berechnungen für die natürliche Vermehrung des deutschen und polnischen Elementes stützt sich hauptsächlich auf die Thatsache, dafs der Geburtenüberschufs der evangelischen Bevölkerung beträchtlich hinter dem der katholischen zurücksteht — in allen vier Bezirken um 11,88 Proz. —*; sie stellt sich dar wie folgt:

Geburtenüberschufs in den Jahren 1861 bis 1890 in Prozenten der mittleren Bevölkerung.

	Deutsche	Polen
Danzig	36,54	49,36
Marienwerder	44,60	53,36
Bromberg	43,97	50,29
Posen	37,05	49,06
Insgesamt	40,47	50,66

Die thatsächliche Zunahme betrug jedoch bedeutend weniger, denn es besteht seit den sechziger Jahren ein beträchtlicher Überschufs der Auswanderung über die Einwanderung, er beträgt für den Regierungsbezirk Danzig 98977, Marienwerder 239945, Bromberg 165235, Posen 304239, und zwar trifft die dadurch vor sich gehende Abminderung des natürlichen Zuwachses stärker die Deutschen als die Polen in Posen (40,52 Proz. gegen 22,57 Proz.) und in Bromberg (33,36 Proz. gegen 24,32 Proz.). Ins Gewicht fällt hiebei auch der Abflufs der früher als deutsch eingetragenen Juden nach dem Westen; es gab in Posen allein 1890 21883 Juden weniger als 1861, trotz natürlicher Mehrung und Nachschubs aus Rufsland! Abzug der Deutschsprechenden ist also der zweite Grund, weshalb das deutsche Element zurückgedrängt wird.

Und dafs ein dritter Faktor die Polonisierung deutscher Katholiken ist, daran kann gar nicht gezweifelt werden. Einen urkundlichen Beweis liefert die Entdeutschung der sogen. Bamberger bei Posen, die Max Bär 1882 dargestellt hat (Die Bamberger bei Posen. Ein Beitrag zur Geschichte der Polonisierungsbestrebungen). Es handelt sich um die neun Dörfer Ratai, Demsen, Cuban, Wilda, Jerzyce, Winiary, Gurczyh, Czapury, Wirrett, die bis auf die beiden letzten Kämmereidörfer der Stadt Posen waren. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts nach einer Pest neu besiedelt durch deutsche Katholiken meist aus der Gegend von Bamberg und um die Mitte des Jahrhunderts durch Nachzügler verstärkt, haben sie ihr Deutschtum rein bewahrt bis über die Mitte des 19. Jahrhunderts hinaus. In Wilda erfolgte noch 1867 ein Protest der Gemeinde gegen einen Schullehrer, weil er für deutsche Gemeinden nicht genug deutsch könne; 1880 erscheint die ganze Gemeinde katholisch, und 13 Familienväter richten eine Beschwerde an den Kreisschulinspektor wegen des deutschen Religionsunterrichtes an die Kinder. Die Namen sind natürlich noch alle deutsch. Älter sind die polnischen Umtriebe im Dorfe Ratai. Die Schulgemeinde beschwerte sich 1856 darüber, dafs der Schullehrer seit mehreren Jahren dahin arbeite, die polnische Sprache in der Gemeinde herrschend zu machen, die deutsche Muttersprache zu verdrängen und den Unterricht an die anfangs nur deutschsprechenden Kinder polnisch zu erteilen. Nach vier Jahren ging dem Lehrer vom katholischen Schulrat die Weisung zu, sich beim Unterricht der deutschen und polnischen Sprache ganz gleich zu bedienen! Eine Zählung hatte ergeben, dafs 43 Kinder blofs deutsch, 20 deutsch und polnisch verstanden. 1867 wird schon im deutschen Unterricht gar nichts mehr geleistet, 1882 richten die Väter einen Protest an den Schulinspektor wegen des angeordneten deutschen Religionsunterrichtes! Auf den Umfang derartiger Polonisierungsbestrebungen läfst die Angabe schliefsen, dafs allein im Landkreise Posen sich 1882 unter 9000 Schulkindern 2000 mit deutschem Namen befanden, deutsch sprachen aber nur 700, darunter sind 400 evangelische; also sind 1300 die Nachkommen polonisierter Eltern oder wenigstens aus gemischten Ehen hervorgegangen und rein polnisch erzogen durch den Einflufs der Mutter. Wie Böckh mitteilt, bestanden im Dezember 1890 im Regierungsbezirke Posen 4550, in Bromberg 2835 konfessionelle Mischehen (in Danzig 7944, in Marienwerder 4593), die meisten davon sind auch national Mischehen und ein Tummelfeld der polnischen Propaganda. Wenn also Böckh berechnet, dafs die Zahl der polonisierten deutschen Katholiken in Posen allein im Mindestfall 13146, im höchsten Fall 31561 betrage, je nachdem man den deutschen Katholiken die natürliche Vermehrung der evangelischen Deutschen oder der polnischen Katholiken zuschreiben wolle, so bezeichnen diese Zahlen allerdings nur eine Vermutung, aber man kann doch auch nichts dagegen einwenden. Es könnten also recht gut in Posen zwischen 1861 und 1890 etwa 20000 deutsche Katholiken polonisiert worden sein.

Wie hat man das gemacht? Zunächst durch die beständige Betonung, dafs polnisch und katholisch, deutsch und evangelisch ganz dasselbe sei, durch die Verfolgung der deutschen Sprache als einer ketzerischen und sündhaften. Wenn Bär einen Fall berichtet, wonach ein polnischer Volksschullehrer den Papst als einen Polen in Anspruch genommen habe, so ist es auch glaubwürdig, was der Fürstbischof und Kardinal Kopp bei Gelegenheit einer Bischofskonferenz in Köln an der Tafel erzählt hat, dafs katholisch-polnische Geistliche in Oberschlesien ihren Beichtkindern gesagt hätten: „Wenn ihr ein einziges deutsches Wort sprecht, so ist das eine so schwere Sünde, dafs euch der Geistliche nicht davon lossprechen kann." In den meisten Fällen werden ja auch schon weniger drastische Mittel genügen, um schwankende Gemüter dem Polentum zuzuführen. Man kann den preufsischen Behörden den Vorwurf nicht ersparen, dafs sie in sträflicher Gleichgültigkeit die deutschen Katholiken in polnische Gemeinden eingepfarrt liefsen, dafs sie ihnen weder deutschen Gottesdienst noch deutsche Schulen verschafften, sondern noch durch die Errichtung von Simultanschulen an vielen Orten die Minorität deutscher Schulkinder dem polonisierenden Einflufs der Mehrheit überantworteten. Wenn jetzt nach und nach die Einsicht aufdämmert, dafs all der deutsche Unterricht in der Volksschule im besten Fall einige polnische Kinder zweisprachig macht, aber noch lange nicht germanisiert, wenn es die Eltern und der Geistliche nicht haben wollen, dafs aber die deutschen Kinder, wo sie mit polnischen gemeinsam unterrichtet werden, zum mindesten in den Fortschritten aufgehalten sind, mit grofser Wahrscheinlichkeit aber durch den Umgang polonisiert werden, so ist das höchste Zeit.

Kann die Polonisierung der Ostmarken aufgehalten werden? Ganz gewifs, aber wer den Zweck will, mufs auch die Mittel wollen. Dafs die bisher angewandten Gegenmafsregeln nichts anderes sind, als wenn man

Überschwemmungen statt mit Dämmen aus Erde und Stein durch Bindfäden und Warnungstafeln bekämpfen wollte, das kann doch nicht dafür sprechen, dafs man die polnische Flut immer höher steigen lassen mufs. Allerdings ist es sehr wenig, wenn die Ansiedlungskommission in den acht Jahren ihrer Thätigkeit erst rund 850 deutsche Familien angesetzt hat, und man hat mit Recht darauf hingewiesen, dafs bei dem Tempo der letzten beiden Jahre der sich ergebende Zuwachs von jährlich 1000 Köpfen gar nicht ins Gewicht falle gegenüber dem Verhältnis der 700000 Deutschen zu den 1053800 Polen in Posen. Ja, noch mehr, die Ansiedlungskommission hat durch die anfängliche Beschränkung des Güterkaufs aus polnischer Hand die halb bankrotten polnischen Besitzer mehrfach wieder auf die Beine gebracht, so dafs sie sich ihrerseits bessere Güter deutscher Vorbesitzer kaufen konnten, und was der klassische Beweis bureaukratischen Schlendrians ist, die 1891 begründete Generalkommission für Rentengüter hat der Ansiedlungskommission direkt entgegengearbeitet, indem sie ein Drittel der von ihr ausgethanen Rentengüter an nicht deutsche Landwirte gegeben hat! Daraus kann aber doch nur der Schlufs gezogen werden, dafs die bisherigen Mittel unzulänglich gewesen sind, dafs man sie verzehnfachen mufs, dafs man keine solchen Mifsgriffe mehr begehen darf, dafs man ohne Überstürzung, aber zielbewufst und energisch darauf hinzuarbeiten hat, dafs das deutsche Element in der Provinz Posen die Majorität erlangt, nicht durch pädagogische Germanisierungskunststücke, sondern durch umfassende Ansetzung deutscher Bauern. Nach einer Angabe v. Bergmanns stand Posen 1858 oben an in Hinsicht des Grofsgrundbesitzes, es hatte auf die Quadratmeile 5,9 Güter von mehr als 600 Morgen, am wenigsten hatte Westfalen mit 1,9 Gütern. In diesem Vorherrschen des grofsen Grundbesitzes spricht sich die Schwäche des Bauernstandes und damit auch des Bürgerstandes deutlich genug aus. Besitzungen unter 30 Morgen gab es auf die Quadratmeile in Posen 76, in Westfalen 406, im Rheinland 1123! Weshalb wandert denn die deutsche Bevölkerung Polens so stark aus? Von 1816 bis 1880 ist die Zahl der „bäuerlichen Nahrungen" von 48151 gesunken auf 39389, fast 9000 Bauernfamilien hat der Grofsgrundbesitz aufgefressen oder aus dem Lande gejagt! Der Grofsgrundbesitz arbeitet mit den billigeren polnischen Arbeitskräften, deshalb ist er, gleichviel ob er deutschen oder polnischen Herren gehört, der gefährlichste Feind der Germanisation. Jeder deutsche Bauernhof, der aus dem Leib des grofsen Grundbesitzes herausgeschnitten wird, verringert den Nahrungsspielraum des polnischen Proletariats und bestärkt dessen Neigung, nach Westen zu wandern, in den Fabrikgegenden des Rheinlands Arbeit zu suchen, wo es in nationaler Hinsicht ungefährlich wird; im Westen lernt der Pole dann freiwillig deutsch. Dafs die Sperrung der Ostgrenze gegen polnischen Nachschub Recht und Pflicht des nationalen Selbsterhaltungstriebes ist, braucht nicht gesagt zu werden. Der preufsische Staat hat heute nur die Wahl, durch Gehenlassen die Polonisierung Posens und Westpreufsens zu befördern, ein preufsisches Galizien heranwachsen zu lassen, das schliefslich nur noch durch das lockere dynastische Band mit dem Staate sich verbunden fühlt — oder für die Deutschwerdung der Gebiete die Opfer zu bringen, die eine derartige Aufgabe des gröfsten Stiles erfordert. Dafs die Hoffnung einer Wiederaufrichtung des alten polnischen Reiches in seinem ganzen Umfang sich heute kräftiger regt als seit Jahrzehnten, dafs die Fortschritte des Polentums in Posen und Westpreufsen die Aussicht auf Verwirklichung polnischer Ideale für die Polen selbst immer greifbarer machen mufs, kann heute kein Einsichtiger mehr verkennen. Da aber Posen für den Bestand Preufsens und schliefslich auch des Deutschen Reiches als conditio sine qua non zu gelten hat, so ist für den weifsen Adler nie und nimmer neben dem schwarzen ein anderer Wert zulässig als der historischer Erinnerung! Der Wille, Posen und selbstverständlich auch Westpreufsen, so gut wie Ostpreufsen und Schlesien, trotz slavischer Beimischung, für immer zu behalten, mufs täglich und stündlich durch Thaten, nicht nur durch Worte den Polen zu Gemüte geführt werden!

Die rechteckigen Schrägdachhütten Mittelafrikas.

Verbreitung und Vergleichung.

Von Dr. L. Hösel. Leipzig.

III. (Schlufs.)

IV. Das Material.

Es ist hier eine ausführliche Beschreibung des bei dem Hüttenbau verwendeten Materials weder beabsichtigt noch geboten; nur die wichtigsten Momente sollen hervorgehoben werden.

Zunächst mufs auffallen, dafs Lehm oder Thon in Centralafrika weit weniger benutzt wird, als im Süden und in Nord- und Südafrika. Der Hauptgrund ist offenbar auch hier wie bei der Form des Daches im Klima zu suchen. Je häufiger und massiger die Regen sind, die ja schon indirekt als wichtigste Erzeuger der Pflanzenwelt einen bestimmenden Einflufs auf das Bauen ausüben, desto untauglicher erweist sich der Lehm als Baumaterial. Je mehr man sich von der Nordküste her dem Äquator nähert, desto seltener wird man die Wohnungen aus Lehm hergestellt finden. Im Kongogebiete bedienen sich meist nur diejenigen Völker, welche an den Grenzen des fraglichen Gebietes wohnen, dieses Stoffes, und schon in der Art der Verwendung tritt seine untergeordnete Bedeutung zu Tage: er dient lediglich als dünner Bewurf der Wände, und dazu oft nur des unteren Teiles derselben. Am häufigsten kommt er noch in Oberguinea und Nordost-Kamerun zur Verwendung (Fig. 20). Doch ist auch hier seine Bestimmung keine andere. Das Haus wird zunächst in Gitterform durch senkrechte und wagerechte Stäbe aus Bambus hergestellt, und nachdem diese wie überall durch Rohr miteinander verbunden sind und das Dach aufgesetzt ist, tritt an Stelle der dort verwendeten Blätterverkleidung der hier allerdings ziemlich dick aufgetragene Lehm. Es hat also in seinem unfertigen Zustande genau dasselbe Aussehen wie bei den weiter östlich wohnenden Völkern.

Den Grundstock der Hütten bilden fast überall dünne Stämme, welche der Wald in reicher Fülle und in vorzüglicher Qualität liefert. Man erinnere sich nur der klassischen Schilderungen, welche Schweinfurth von den Mangbattu entwirft, um letztere Behauptung gerechtfertigt zu finden.

Sehr wichtig ist die Frage danach, wie die Stämme miteinander verbunden werden. Treibt man sie dicht geschlossen im Kreise in die Erde, so ist eine besondere Verbindung zwischen ihnen nicht nötig. Das überragende Dach verhindert das sich nach aufsen Neigen des einen oder andern. Ein derartiges Anordnen im rechteckigen Grundrifs dagegen mufs sich natürlich sehr unpraktisch erweisen, denn die Breitseiten werden bald eingedrückt sein. Ist bei diesem einfachen Verfahren der widerstandsfähigeren Rundhütte, besonders wenn sie von geringem Durchmesser ist, entschieden der Vorzug zu geben, zumal sie dem Sturme weit weniger Widerstandsfläche entgegensetzt als die rechteckige, so ändert sich dies Verhältnis zu Gunsten der letzteren, wenn man einen Schritt weiter geht. Abgesehen davon, dafs man ja nicht blofs durch die geschützte Lage des Hauses und der ganzen Siedlung der Wut des Sturmes begegnen kann, so dafs derselbe nur selten und nie mit voller Wucht im rechten Winkel auf eine Seite des Gebäudes stöfst, abgesehen davon kann man auch ein Mittel anwenden, welches bei der kreisförmigen Anordnung ausgeschlossen bleibt: die Verbindung der senkrechten Stützen durch wagerechte Planken, Stäbe oder Stämme. Auf diese Weise entsteht die Form des Gitters (Fig. 21). Das Gitter aber gewährt neben der gröfseren Haltbarkeit, die es dem Ganzen verleiht, noch den wichtigen Vorteil, dafs sich die Verkleidung aufserordentlich leicht anbringen läfst (der Afrikaner verfügt weder über Nägel, noch Hämmer), dafs sie durch das gerade Aufliegen nicht leidet und fast luftdicht schliefst. Diese Hütten haben in ihrem unfertigen Zustande das Aussehen von grofsen Vogelkäfigen, eine Bezeichnung, die vielfach von Reisenden angewendet wird und treffend gewählt erscheint. Leider fehlen aus vielen Gegenden genaue Beschreibungen über den Hausbau, so dafs es oft fraglich bleibt, ob die volle Gitterform angewendet wird oder nur die einfache wie bei den viel gerühmten Giebeldachhäuschen der Mangbattu. Bei diesen Häuschen, welche auch von andern Völkern, selbst im Westen des Erdteiles, errichtet werden, bilden die Stämme gleichsam nur den Rahmen der Wand oder des Daches, und es ist nötig, durch Lianenstränge oder Palmblätter, beziehentlich deren Rippen für die Verkleidung einen sicheren Untergrund zu schaffen. Lianenstränge und Blattrippen vertreten hier die Gitterstangen oder Dachsparren. Wie häufig Palmblätter Verwendung finden, beweist die Thatsache, dafs in dem ganzen Gebiete die Dächer eine leicht gewellte Form zeigen. Dies aber hat in der natürlichen Biegung des Palmblattes seinen Grund.

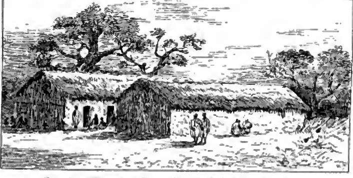


Fig. 20. Häuser in Tumunlin am Volta. Nach Binger.

Als Verkleidung dienen meist Bananenblätter, Gras und Rinde. Dafs man äufserst sorgfältig verfährt, zeigt am besten, wie man bestrebt ist, Wind und Regen von dem Innenraume der Wohnungen fern zu halten. Die Bananenblätter ruhen dachziegelartig übereinander, um dem Wasser einen schnellen Abflufs zu gewähren. Zum Schutz gegen den Wind spannt man Ranken und Lianen über das Ganze hinweg (siehe Junker, II, 496).

Die Stämme und Stränge werden meist durch Nähte oder Verbände befestigt. Die Sorgfalt, mit welcher dies geschieht, ist bewundernswürdig. Sie verleiht dem Bau jene staunenswerte Haltbarkeit. Als Bindemittel dient fein gespaltenes Rohr. Auf diese Weise kommen die Eingeborenen mit wenig Handwerkszeug aus (Fig. 22).

Wenn uns Stanley von den Balesse erzählt, dafs sie Bäume von 45 bis 60 cm Durchmesser fällen, sie in kurze Stücke von $1^1/_4$ bis $1^3/_4$ m Länge zerlegen, vermittelst harter Keile spalten und mit Hilfe ihrer kleinen zierlichen Krummäxte in gleichmäfsige, ziemlich glatte und viereckige Planken verarbeiten, so mufs das überraschen. Dieses Volk ist auf dem besten Wege, für Afrika die Bretterwand zu erfinden. Doch steht im „dunklen" Erdteile dieser Fall wohl noch vereinzelt da. Indessen sind derartige Völker offenbar an erster Stelle berufen, europäische Kulturelemente aufzunehmen und sie nach ihrer Eigenart und den gegebenen Hilfsmitteln entsprechend weiter zu entwickeln.

V. Folgerungen.

Werfen wir einen Blick auf die Karte, so ergiebt sich, dafs mit Ausnahme von Oberguinea das Gebiet der rechteckigen Bauten ziemlich abgerundet ist. Eine starke Ausbiegung zeigt sich nur im Nordosten nach dem Uëlle hin und anderseits eine Einbuchtung im Süden am Kassai. Allerdings wird sich später, wenn Afrika besser bekannt sein wird, manche der geraden Linien in eine Anzahl von kleinen Kurven und Winkeln auflösen, am Gesamtbilde jedoch kann dies nur wenig ändern. Sonderbar berührt es, dafs das Gebiet mitten vom Kongo durchflossen wird, dafs es sich geradezu — den Westen abgerechnet — mit dem Gebiete dieses Stromes deckt, wenn wir seinen Oberlauf und den seiner Nebenflüsse abschneiden. Es fragt sich nun, welches ist die Ursache der Verbreitung dieser Hüttenart? Hat hier lediglich der Zufall obgewaltet, vielleicht unterstützt durch das vorhandene Baumaterial? Oder deutet die Bauweise eine Verwandtschaft der umgrenzten Völkerschaften an? Hat vielleicht gar der Kongo in Verbindung mit seinen Hauptzuflüssen die Rolle eines Vermittlers zwischen sich fremd gegenüberstehenden Völkern gespielt?

Mag auch der Zufall manches zuwege bringen, was unsere Bewunderung erregt, so ist es doch ganz undenkbar, dafs hier nicht andere Faktoren weit mächtiger gewirkt haben sollten.

Dafs das Material in Verbindung mit dem Klima einen gewissen Einflufs auf den Baustil ausübt, ist an anderer Stelle angedeutet worden, dafs beide Faktoren aber zwingend wirkten, das läfst sich nicht erweisen; denn es wäre ja sonst jede andere Stilart für dieses Gebiet ausgeschlossen. Dem ist aber keineswegs so. Ferner müfste die Grenze überall mit dem Wechsel des Materials, also auch mit der Verbreitung gewisser Pflanzen zusammen fallen, was aber nicht der Fall ist. Aufserdem lassen sich von jedem Material sowohl eckige, als auch runde Hütten herstellen, es fragt sich nur, in

welcher Art es verwendet wird. Die Art der Verwendung entspringt aber dem Geiste des Menschen, wenn er sich auch zu seinem Zwecke natürlich das geeignetste Material wählen und sich durch die Brauchbarkeit bis zu einem gewissen Grade leiten lassen wird. Übrigens sollte man meinen, dafs die Form der Stämme an und für sich eine Aufforderung zur kreisförmigen Anlage sei.

Leicht könnte man versucht sein, den Strömen einen grofsen Einflufs bei der Verbreitung des Baustiles zuzuschreiben. Wenn man aber bedenkt, dafs diese natürlichen Strafsen nur in äufserst geringem Mafse dem friedlichen Verkehre dienen, dafs die meisten benachbarten Stämme sich feindlich gegenüberstehen und sich gegenseitig abzuschliefsen suchen, wenn man weiter erwägt, dafs der Verkehr auf einem Flusse den Besitz von Fahrzeugen, also eine Kulturstufe voraussetzt, auf welcher sich ein bestimmter Baustil bereits herausgebildet hat, so wird man den Einflufs dieser Wasserwege nicht gar hoch anschlagen können.

während die Bantufamilie zwei durchaus verschiedene Hüttenformen aufweist, schliefst sich die südliche Gruppe derselben in ihrer Bauweise den Sudannegern an, von denen sie durch ungeheure Flächen geschieden ist, welche aber eben gerade von der einer andern Hüttenform huldigenden nahe verwandten Gruppe bewohnt werden. Indessen ist nicht zu übersehen, dafs seit den frühesten Kulturperioden im Osten noch Raum genug für den Austausch geistiger und materieller Güter zwischen den verschiedenen Völkerfamilien übrig blieb. Aufserdem haben die Bantu die Rundhütte selbständig und durchaus eigenartig weiter entwickelt.

Die Hüttenform bleibt ein wichtiges Moment bei der Frage nach der Abstammung und Verwandtschaft der einzelnen Völker. Es wäre falsch, sie einfach zu ignorieren. Sie ist keineswegs etwas Zufälliges und durchaus nicht so wandelbar, als es zuweilen scheint. Alle Völker halten mit grofser Zähigkeit an der einmal ererbten und seit Jahrhunderten



Fig. 21. Gitterbau. Das Dorf Konkrousu. Nach Binger.

Auch die Meinung, dafs die Hüttenform, sich gleichsam durch ihre Vortrefflichkeit von selbst empfehlend, von Stamm zu Stamm gewandert sei, hat manches für sich. Doch steht dieser Meinung eben jenes sich Abschliefsen der Völker hindernd entgegen. In vielen Gegenden ändert sich ohne jeden Übergang die Hüttenform genau an der Linie, an welcher die Siedlungen eines andern Volkes beginnen. Dies ist besonders in Ost- und Nordkamerun der Fall, wo dem Wanderer mit der Rundhütte zugleich ein vollständig anders geartetes Völkerleben entgegentritt. Religion, Sitte, Lebensweise wechselt mit einem Schlage.

Eine der ersten Fragen, die sich dem Beurteiler aufdrängen, ist die, ob denn wohl die Verschiedenartigkeit der Hütten mit der Gruppierung der einzelnen Völkerstämme, beziehentlich Rassen eine Übereinstimmung erkennen lasse. Ein Blick auf die Karte zeigt freilich, dafs sie mit der ethnographischen nicht überall im Einklang steht. Denn, um nur eines hervorzuheben,

geübten Bauweise fest, eben weil sie mit ihren Gewohnheiten aufs engste verknüpft ist, weil sie ein gut Teil des geistigen Schaffens und somit gleichsam ein Stück Kulturgeschichte eines Volkes verkörpert. Wie fest gewurzelt die Bauweise bei wilden oder halbwilden Völkern ist, dies beweist z. B. das Wort Livingstones, welcher an einer Stelle (I, 53) darüber klagt, dafs seine afrikanischen Arbeiter zum Hausbau „nicht viel helfen können", da sie „eine seltsame Ungeschicklichkeit besitzen, etwas viereckig zu machen, denn ihre Hütten — sind rund". Sofern nicht eine hohe Kultur ihrem Geiste ein vollständig neues, bisher ungeahntes Reich des Denkens und Fühlens öffnet und sie zu fesseln im stande ist, bewahren sie die ihnen eigentümliche Bauweise unbeschadet aller Stürme des Lebens und aller mächtigen äufseren Einflüsse, so dafs der Reisende aus der Ferne schon an der veränderten Bauart erkennt, dafs er sich den Wohnsitzen eines andern Stammes nähert. Orte, welche von Angehörigen verschiedener

Völker bewohnt werden, zeigen meist auch verschiedene Hüttenformen auf. Interessant ist nach dieser Seite hin Kintampo südwestlich von Salaga. Eine ganze Reihe von Völkern ist hier vertreten. Sowie sich jeder Stamm räumlich von andern geschieden hält, so ist auch jeder seiner ihm typischen Hüttenform und der Art, die Wohnungen zu gruppieren, treu geblieben. Die Rundhütten der Mandé und Dagomba sind streng von den langen, rechteckigen der Ligui gesondert, und diese scheiden sich wiederum von den „élégantes maisonnettes" der Aschanti; daran reihen sich die grofsen Bauten der Haussa u. s. f. Die von den Vätern überkommene Bauweise wird sogar bei grofsen freiwilligen und gezwungenen Wanderungen in ferne Länder beibehalten und auf lange Zeiträume hinaus, wenn nicht gar für immer, treulich bewahrt. Den besten Beweis für diese Annahme liefern die bereits erwähnten Sklavendörfer.

Es bleibt somit nichts anderes übrig, als verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den Völkern des in Frage stehenden Gebietes anzunehmen, denn dafs der Golf von Guinea in dem Sinne gewirkt haben sollte wie anderswo ein Mittelmeer, das erscheint ausgeschlossen. Doch stehen dieser Annahme zwei Hindernisse im Wege. Erstens reichen, wie schon bemerkt, die verwandtschaftlichen Beziehungen über die Grenzen hinaus, und zweitens umschliefst die Grenzlinie Völker, welche als nicht zur Bantufamilie gehörig betrachtet werden.

Gegen Nr. 1 liefse sich anführen, dafs jedenfalls die beiden Zweige der Bantufamilie sich bereits getrennt hatten, als sich eine bestimmte charakteristische Hüttenform herausbildete. Spätere Begegnungen, Unterjochungen und Verschmelzungen vermochten an dem Bestehenden wenig mehr zu ändern.

Dafs die Völker des Kongobeckens und die Kamerunstämme aufs engste miteinander verwandt sind, wird wohl kaum von irgend einer Seite geleugnet werden. Sie besitzen soviel Gemeinsames, dafs ein Zweifel nicht entstehen kann; es sei hier beispielsweise nur an die charakteristische Trommelsprache erinnert[1].

Schwierigkeiten jedoch entstehen, wenn eine Verwandtschaft mit den Völkern Oberguineas nachgewiesen werden soll. Eine bekannte Thatsache ist, abgesehen von den zahlreichen Verschiebungen, welche besonders im Süden des Kontinents stattgefunden haben, das Wandern der Binnenvölker nach der Küste zu. Da sie naturgemäfs hier aufeinanderstofsen müssen, so erfolgt entweder eine Rückwanderung, was bei dem Nachdrängen anderer schwer ausführbar und überdies gegen das allgemeine Streben ist, oder ein Weiterschieben an der Küste hin. Unter den westwärts ziehenden Völkern sind besonders die Dschagga bekannt geworden, welche der Herrschaft der Portugiesen im alten Königreiche Kongo ein Ende bereiteten, und in neuerer Zeit sind es die Fan und Bákele, welche vor einigen Jahrzehnten an der Küste noch vollkommen unbekannt waren. Weniger kraftvolle Völker sind von ihnen oder auch von andern Stämmen an das Meer geprefst worden[1]), wie die Mpongwé, Ininga, Kamma, Galloa, Adschumba, Orangu u. a. Am besten vergleicht man wohl eine derartige Völkerwanderung mit einem durch Regengüsse stark angeschwollenen, rasch dahin fliefsenden Strome. Die energischen, streitlustigen und unruhigen Völkerschaften bilden die mit wuchtiger Kraft gerade vorwärts schiefsende Mittelströmung; die schwächeren Elemente der Völkergruppe sind die zur Seite abgedrängten Wasser, die entweder nach kreisender Bewegung langsam weiter fliefsen oder seitwärts liegende Vertiefungen füllen. Während der Hauptstrom in nordwestlicher Richtung am oberen Sannaga nach Kamerun hinflutet, ziehen die Küstenbewohner in langsamerem Tempo nach Norden zu, um dem Drucke vom Binnenlande her zu entgehen. So meint Kund, dafs der schmale Streifen der Batanga-Küstenbevölkerung nicht von Osten, sondern von Süden her besiedelt worden ist, während das Randgebirge seine Bevölkerung von Osten her erhält. Er schreibt über letzteres wörtlich (Dank. I, 18): „Es erscheint völlig sicher, dafs erst seit einem kurzen Zeitraume Menschen beginnen, wahrscheinlich von Osten her, in diesen Gegenden von dem innern afrikanischen Plateau nach der Küste vorzudrängen. Von allen Ansiedlungen, die sich in dem Randgebirge befinden, kann man sicher behaupten, dafs dieselben nicht älter als 10 bis 20 Jahre sind. Dies bezieht sich auf das ganze Gebiet zwischen dem Sannagaflusse im Norden bis nach dem direkt östlichen Hinterlande von Grofs-Batanga und wahrscheinlich darüber hinaus nach Süden." In einem Punkte jedoch darf man sich nicht irreführen lassen. Sind auch die Ansiedlungen im Randgebirge nicht älter als 20 Jahre, so ist doch ganz undenkbar, dafs diese Gegenden früher unbewohnt gewesen seien. Jedenfalls hat von jeher in diesen Ländern, wo die beiden Zugrichtungen ineinanderfliefsen, eine Völkerstauung stattgefunden, und ein Abflufs nach dem unteren Niger hin

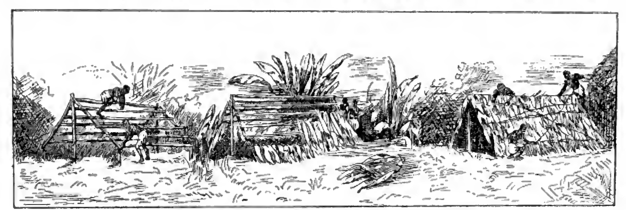


Fig. 22. Hüttenbau bei Mambangá. Nach Junker II, 497.

[1]) Man vergleiche auch Coquilhat, Sur le Haut-Congo, p. 360 und Buchner, Kamerun S. 15.

[1]) Zusammengestellt bei Barthel in den Mitt. d. Vereins f. Erdk. z. Leipzig 1893, S. 68 ff.

ist somit mehr als wahrscheinlich. Der Zug geht weiter, fremde Völker vor sich hertreibend und zermalmend, bis er sich endlich innerhalb anderer verliert, sei es, dafs er nach wilden Vernichtungskriegen von diesen aufgesaugt wird oder an deren Widerstande zerschellt. Die oben über die Fan aufgestellte Behauptung pafst jedenfalls trefflich in den Rahmen dieses Bildes.

Die Vorhut des gesamten Völkerzuges würden nebst andern weniger wichtigen die Aschanti und Dahomeer sein. Die Eweer und ihre Verwandten sind alsdann die von der feindlichen Hauptmasse abgetrennten Glieder, die von der Flut umspülten Inseln. Diese vielleicht überraschende Behauptung wird durch die Thatsache gestützt, dafs die Aschanti zuerst um 1700 an der Küste genannt werden. Sie führen sich als fremdartiges, eroberndes, kriegerisches Volk ein. Ritter erzählt in seiner Erdkunde von ihnen: „Die Assianten (Aschanti) werden als roh und ungeschlacht geschildert, ihr König als sehr grofs mit langen Gliedern, nicht schwarz, sondern von roter Farbe, was die Neger für einen Vorzug des hohen Standes halten sollen." Sie sind aus dem „Innern" vorgedrungen. Da aber von ganz Oberguinea wenig mehr als der Küstenstreifen bekannt war und selbst in neuester Zeit noch unsere Kenntnis streckenweise kaum zwei bis drei Meilen landeinwärts reichte[1]), so mufs dieses Innere durchaus nicht den Sudan bedeuten. Denken wir uns, die Aschanti zogen innerhalb des Plateaurandes von Osten nach Westen und unternahmen, angelockt durch die von dem Meere her kommenden europäischen Waren, einen Vorstofs nach der Küste hin. — Beachtenswert erscheint auch Flegels Bemerkung, dafs hart an der Nordgrenze der eckigen Bauten ein (!) Stamm haust, welcher sich einer Sprache bedient, die von den Umwohnenden nicht verstanden wird.

Sind auch die Aschanti, Dahoméer, Joruba u. a. vielleicht niemals als Bantu angesehen worden, so ist doch die Behauptung, dafs sie den Bewohnern Niederguineas noch verwandt sind, nicht neu. So fafst Hartmann[2]), nachdem er die Vermutung ausgesprochen, dafs die meisten Völker Oberguineas eines Stammes sind, die eben genannten mit den Gabunvölkern zu einer Gruppe zusammen. Seite 478 z. B. sagt er von den Dahoméern, dafs sie „neben den Bewohnern von Agba, Ota, Dschebu zum grofsen Volke der Joruba gehören, deren Verwandtschaft mit den übrigen, am Busen von Benin wohnenden Völkern sich nicht hinweg leugnen läfst[3]). Selbst in sprachlicher Beziehung sind sie von Norris und Bleek als Bantu bezeichnet worden. Ersterer rechnet das Odschi (die Sprache der Aschanti und Fanti) zum grofsen südafrikanischen Sprachstamme. Sind aber die Aschanti, Dahoméer und Joruba den Dualla, Batanga und Fan nahe verwandt, dann sind sie auch Bantu. Es kann jedoch hier nicht der Platz sein, weitere Beweise für diese Hypothese anzuführen oder gar eine Neueinteilung der Negerrasse vorzuschlagen.

Ein Widerspruch könnte noch betreffs der Mangbattu entstehen, welche ja vielfach mit den A-Sandeh als den Fellata verwandt betrachtet werden. Indessen ist durch die neueren Entdeckungen wohl zweifellos dargethan worden, dafs die Mangbattu den Nordbantu zuzurechnen

[1]) Vergl. Zöller, Togoland S. 118. Römers Karte von Guinea vom Jahre 1769 enthält fast nur Küstenorte. Isert (1790) verzeichnet zwar einige Orte, doch nicht einen einzigen Völkernamen.

[2]) Die Nigritier I, S. 476 ff.

[3]) Ähnlich auch S. 480: „Die Stämme des Gabungebietes schliefsen sich, wie bereits oben angedeutet wurde, den andern guinensischen Nationen enge an".

sind. (Coquilhat a. a. O.) Bekannt ist ja, wie schon Schweinfurth mit weitschauendem Blicke sie den Völkern des Gabungebietes an die Seite stellte.

Die verschiedenen Aus- und Einbuchtungen an der Grenze sind leicht durch das Vordringen des einen oder andern Stammes zu erklären. Besonders ist der grofse Einschnitt im Süden bemerkbar. Er ist jedenfalls auf Rechnung der Eroberungslust und staatenbildenden Kraft der Lundavölker zu setzen.

Schwer hält es, eine Erklärung über das südwärts gelegene, von der Hauptmasse abgetrennte Gebiet der gemischten Bauten zu geben. Sind die Minungo, Kioko u. a. von Norden hierher gekommen, wo sie sich dann teilweise zur Bauart der umwohnenden Völker bequemten? Oder sind sie hier zurückgeblieben, während ihre Verwandten nach Norden auswichen, was zur Folge hatte, dafs die Lunda sich zwischen sie schoben und den Zusammenhang unterbrachen? Vor allem ist zu bedenken, dafs Bangala und Kioko wiederholt ihre Heimat gewechselt haben und jetzt noch ein sehr unstetes Leben führen. Ferner haben sie, und dies ist jedenfalls besonders der Beachtung wert, häufig in grofser Menge andere Volkselemente in sich aufgenommen. Welches ist nun ihre eigentümliche Bauweise und diejenige der befreundeten Stämme? Aufserdem sind es Handelsvölker. Weist sie schon die Klugheit darauf hin, sich anderem Geschmacke anzubequemen, so werden sie sich zuweilen sogar in die Notwendigkeit versetzt sehen, von ihrer heimischen Bauform zu lassen, und schliefslich wird von einzelnen Individuen das neu Erlernte auf die Heimat übertragen. Höchst wahrscheinlich sind sie der nördlichen Bantugruppe entstammt, und damit gewinnt auch Schütts Nachricht über die Bangala an Wert und Bedeutung, dafs sie nur rechteckig bauen. Die Rundhütten sind dann auf Rechnung der angegliederten Stämme zu setzen. Sollte es übrigens nur Zufall sein, dafs jene unruhige, hin und her ziehende Völkerschaft am mittleren Kongo sich ebenfalls Bangala nennt? Auch ist wohl die Lücke zwischen dem Hauptgebiete und dem südlich abgesprengten Gliede nicht so grofs, als es nach der Karte scheint. Unzweifelhaft hausen noch im Bereiche der westlichen Kalunda eine Anzahl von Bangala- und Kiokostämmen, wenn uns über sie auch keine Kunde zugekommen ist.

Es würde zuletzt noch die Frage der Erledigung harren, in welchem Teile Afrikas diese Hüttenform wohl entstanden sein möge. Wenn sie sich damals entwickelte, als die einzelnen Glieder des nördlichen Bantuzweiges noch friedlich nebeneinander wohnten, so müfsten wir zunächst nach dem Heimatlande dieser Völkergruppe suchen. Sie wird aber kaum jemals anderswo ihren Wohnsitz gehabt haben als im südöstlichen Teile des Kongobeckens in der Nähe der südlichen Gruppe. Von hier aus wanderten die Geschlechter nach Westen und Nordwesten, den heimatlichen Baustil treu bewahrend, bald nach dieser, bald nach jener Seite gedrängt oder drängend. Frobenius[1]) sträubt sich dagegen, dafs die Bantu die Erfinder dieses Baustiles gewesen seien. „Es müfste," schreibt er, „angenommen werden, dafs die Bantu bei ihrem Zuge nach Süden plötzlich von diesem Baustile zu einem gänzlich verschiedenen, dem runden Grundrifs mit Kugel- und Kegeldach übergegangen wären." Er konstruiert sich daher eine besondere „Westküstenrasse" und meint, von der Küste (von Kamerun?) aus wären dann „die Wanderungen landeinwärts gegangen", nach dem Sangha und Uëlle hin, den Kongo hinauf, bis den „Erbauern

[1]) Frobenius, Afrikanische Bautypen 1894, S. 52 ff.

der Satteldachhütten" im Norden „die Sudaner und Niloten" und im Süden die „Bantu-Kalundastämme" Halt boten. Dies heifst schliefslich nichts anderes, als die Bewohner des Kongobeckens sind, von einigen Vermischungen abgesehen, keine Bantu. Dies wäre zum mindesten eine sehr kühne Behauptung. Ferner ist eine derartige Wanderung durch nichts begründet, während eine solche in umgekehrter Richtung (vom Kongobecken nach der Küste hin) unzweifelhaft ist und wohl schon in den frühesten Zeiten stattgefunden hat.

Wollte man sich in der That die Hüttenform an der Westküste entstanden und alsdann von Stamm zu Stamm nach dem Innern zu wandernd denken, so würde auch diese Ansicht aller Wahrscheinlichkeit entbehren, denn dies würde ein Schiffen gegen den Völkerstrom bedeuten, der seine Fluten nach Westen zu wälzt.

Kulikowskis Untersuchungen über das Zuwachsen und das zeitweilige Verschwinden der Seen in dem Gebiete von Onega.

Von Krahmer, Generalmajor z. D. Wernigerode.

Kulikowski hielt sich im Sommer 1891 in dem Gebiete von Olonez auf, um Untersuchungen über die dortige Hydrographie anzustellen. Folgendes wird seinen Ausführungen entnommen [1]):

Die Hydrographie bietet hier ganz eigenartige Verhältnisse. So giebt es Flüsse, die nicht immer nach ein und derselben Richtung laufen, sondern zeitweilig eine entgegengesetzte annehmen, wie z. B. die Dolgoserka im Kreise Lodeinoje-Polje, die Schuja im Kreise Petrosawodsk; ferner Flüsse, die im Winter nicht zufrieren, an welchen Zugvögel überwintern; es finden sich solche im Kreise Kargopol; endlich Flüsse, die im Winter ihre Eisdecke abwerfen und plötzlich wieder zufrieren. Die Schuja z. B. entspringt in Finnland und nimmt kurz vor ihrem Einfalle in den Onegasee einen Zuflufs aus dem See Ukschosero auf, der im Laufe des Jahres 13mal seine Richtung ändert und in den Ukschosero zurückläuft. Geschieht dies, so braust das Wasser drei Tage lang. Im Winter wird das Eis blau, berstet, wird überflutet, schmilzt und aus dem Flusse strömt Dampf. Auch die Schuja selbst geht im Winter auf 2, 3, sogar 7 km in ihrem unteren Laufe auf. So wie aber der Zuflufs in den Ukschosero zurückläuft, friert sie plötzlich in einer Nacht wieder zu.

Dieses aufeinander folgende Aufgehen und Zufrieren erklärt sich wohl dadurch, dafs auf dem Boden des Sees in der Nähe des oberen Flufsufers sich Quellen befinden, welche sich verändern und nur zeitweise thätig sind. Ist letzteres nicht der Fall, so sinkt der Wasserspiegel des Ukschosero unter das Niveau des Zusammenflusses mit der Schuja und das Wasser fliefst in den See; im umgekehrten Falle nimmt dasselbe eine entgegengesetzte Richtung an. Im Winter ist das wärmere Quellwasser im stande, das Eis des Flusses zum Tauen zu bringen.

Es ist unzweifelhaft, dafs die Wasseroberfläche des Onegasees bei weitem gröfser, sein Niveau 19 bis 25 m höher gewesen ist, als jetzt. Die Konfiguration seiner Ufer ändert sich, aus den Buchten bilden sich kleine abgesonderte Seen und Sümpfe. Das Gebiet von Olonez wird überhaupt ärmer an Wasser, indem die vielen dort befindlichen Seen zuwachsen. Letzteres wird durch die Trümmer der Ufer, die Anschwemmungen der Flüsse, sowie durch die dort sich bildenden Moorschwämme und Humusschichten bewirkt. Im allgemeinen sind die Ufer solcher Seesümpfe niedrig und erheben sich kaum über das Wasserniveau; andere bestehen aber auf einer Seite aus senkrecht abfallenden Felsen. Die diesen anliegenden Stellen sind sehr tief; sie wachsen langsamer zu und meistens erst, wenn der übrige Teil des Sees bereits zu einem Sumpfe geworden ist.

Man kann hier alle Stadien des Zuwachsens der Seen beobachten. Nach der Ansicht von N. S. Poljakow ist der ganze südöstliche Teil des Gouvernements Olonez auf diese Weise entstanden und auch die übrigen Kreise verdanken den gröfsten Teil ihrer Erdoberfläche diesem Umstande.

Südlich von dem Onegasee, an der Grenze des Gouvernements Nowgorod, liegen sieben Seen, die infolge ihres zeitweisen Verschwindens der Beachtung wert sind. Im Kreise Lodeinoje-Polje sind es der Schimosero, Dolgosero; im Kreise Wijtegra — der Kuschtosero, der Kainskische See, Undosero, Katschesero (Luchtosero) und Almosero. Die ersteren beiden — Schimosero und Dolgosero — liegen unmittelbar südlich vom Onegasee, in der Nähe des oberen Laufes des Flusses Megra; — der Kuschtosero, Undosero, Kainskische See und Katschesero in dem von der Megra im Westen, der Kowsha im Osten und der Schola im Süden begrenzten Raum; der Almosero östlich der Kowsha auf einer Hochfläche, die die Wasserscheide zwischen dem Baltischen Meere und der Wolga bildet. Die hier entspringenden Flüsse fliefsen einerseits nach Süden und Osten in den Weifsen See, anderseits nach Norden in den Onegasee und zum Teil nach Westen in den Ladogasee.

In geognostischer Beziehung liegen diese Seen in dem Gebiete der Sedimentärenarten des Devonischen Systems und der Kalksteinformationen; die obere Schicht besteht hier — nach Helmersen — aus weichem, weifsem Kalkstein, die untere aus weifsem, gelbem, rotem Sandstein und Thon; darunter liegen Eisenerzlager.

Das Niveau der Seen übersteigt das des Onegasees um 128 bis 170 m; am höchsten liegt der Schimosero, am niedrigsten der Kainskische See. Sümpfe, in welche sich viele Flüfschen und Bäche ergiefsen, umgeben sie.

Der Schimosero, ungefähr 11 qkm grofs, 2 bis 8 m tief, mit hohen, stellenweise in Sümpfe übergehenden Ufern, ist ganz verschiedenartig geformt und läuft im Südosten in einen kleinen Bach Kulom aus. Derselbe kommt aus dem Grjasnosero, erweitert sich im Schimosero und in der Tschernaja-jama (Schwarzem Graben) weiter laufend, endigt er in einem „Wasserstrudel". Da der Kulom selbst bei hohem Wasserstande in dem Schimoreso bemerkbar, auch der See hier tiefer ist, so ist der Schimosero weniger als ein See, vielmehr als der in der Niederung sich verbreiternde Kulom anzusehen. Auf der Oberfläche des „Wasserstrudels" zeigen sich grofse, schwarze, konzentrische Ringe, deren Mittelpunkt sich aber nicht in der Mitte der Tschernaja-jama, sondern in der Nähe des südöstlichen Randes befindet. Letztere hat eine Tiefe von etwa 43 m, ist aber im Südosten an dem steilen Ufer tiefer. Von den an den Rändern sich befindenden natürlichen Marken des Wasserstandes war die höchste im Juni 1891, 8 m höher als der Wasserspiegel.

---

[1]) Veröffentlicht in der Zeitschrift „Semlewiedjenije" (Erdkunde) der geographischen Abteilung der kaiserl. russischen Gesellschaft der Freunde der Naturkunde, Anthropologie und Ethnographie zu Moskau.

Die Form, Tiefe und Gröfse der Seen ändern sich fortwährend; die Wasserverbindungen nehmen oft eine der gewöhnlichen entgegengesetzte Richtung an. So strömt z. B. das Wasser, das im Frühjahr aus dem Dolgosero in den Grjasnosero fliefst, etwa Anfang Juni in ersteren zurück und bildet hier einen besonderen „Wasserstrudel". Der Kulom behält indessen seinen Lauf in den Schimosero und die Tschernaja-jama bei. Allmählich fällt aber das Wasser des Grjasnosero und des Schimosero, anfangs in zweimal 24 Stunden um 4 cm, dann aber um ebensoviel in der Hälfte der Zeit. Es zeigen sich in dem Schimosero Sandbänke, Inseln und Mitte August ist der See bis auf den Kulom vollständig verschwunden. Mit dem Fallen des Schimosero, nimmt auch das Wasser in der Tschernaja-jama ab und fällt über die im Bette liegenden Steine als ein Wasserfall fast 32 m tief hinab. Das hört aber allmählich auch auf; das Wasser verringert sich noch mehr und sucht sich als Wasserrinne einen Weg durch die Steine. Der „Wasserstrudel" wird aus einem kleinen runden See zu einem Loch voll schmutzigen Wassers, das übrigens nie ganz verschwindet. Sein Niveau hebt oder senkt sich und selbst im Winter zeigen sich noch Wasserwirbel. Die Jama trocknet nicht jedes Jahr um Mitte August aus, meistens bedeckt sie sich noch mit Eis, und indem das Wasser fällt, bilden sich mächtige Schnee- und Eistrichter.

Im Dolgosero trocknet der „Wasserstrudel" nie so vollständig aus, wie das im Schimosero der Fall ist. Gegen Weihnachten senkt sich aber auch hier das Eis, zeigt alle Bodenunebenheiten, bildet Eishügel, Gräben und Risse. Im Frühjahr steigt das Wasser wieder, es fängt an in den Grjasnosero und weiter in den Schimosero zu laufen, um beim Fallen wieder zurückzuströmen.

Im Osten vom Schimosero liegt der nicht weniger interessante See Kuschtosero in einem Kessel; er hat meistenteils hohe Ufer, ist stellenweise mit Rohr bewachsen, 23 qkm grofs und 13 m tief. Man erzählt, dafs er zeitweise vollständig verschwindet, zum letztenmale 1859. Während des Sommers zeigte sich kein Wasser; der See war zu einer mit Sand und Schlamm bedeckten Steppe geworden; die Bauern mähten Heu und säeten zwei Jahre lang Korn; im dritten Jahre aber füllte sich der See wieder mit Wasser und die Ernte wurde vernichtet.

Mit Eintritt des Herbstes bei starkem Regen füllt sich der Kuschtosero allmählich mit Wasser, das nach und nach bis an den Uferrand steigt. Da der See alle drei vier Jahre sein Wasser verlor und somit auch der Fischfang brach lag, haben die Anwohner dort, wo nach Aussage von alten Leuten das Wasser zu verschwinden anfing, ein Wehr gebaut, das auch genützt hat.

Der „Wasserstrudel" des Kuschtosero, an seiner Ostseite befindlich, mit hohen Ufern, hat eine Tiefe von 25 m; 15 m über dem Wasserspiegel tritt Kalkstein zu Tage. In den Jahren, wo der See wasserlos war, wurden im Boden zwei Öffnungen zwischen Kalksteinwänden sichtbar, durch welche das Wasser abgeflossen war. Eben solche, etwas kleinere Öffnungen befinden sich in der östlichen, nach dem Undosero zu liegenden Kalksteinwand.

In den letzten zehn Jahren war der Wasserstand des Kuschtosero ein hoher, 1892 und in dem vergangenen Jahre fing er aber zu fallen an. An den Ufern zeigten sich die Ueberreste von unter Wasser gesetzten Bäumen; Inseln entstanden. — Bei einer Ueberfüllung des Sees bildet sich ein Bach, der mit dem „Wasserstrudel" zusammen Wasser abführt, so dass es bis zur Höhe des Wehrs fällt.

Östlich vom Kuschtosero auf derselben Wasserscheide, befinden sich die Seen Kainskoje, Undosero, Katschosero, die miteinander verbunden sind. Der 3 bis 4 km lange, $1\frac{1}{2}$ bis 2 km breite Kainskische See liegt zwischen mit Wald bewachsenen Höhenzügen, zieht sich von Südost nach Nordwest; an den Dörfern Muschewiz und Kaino vorbeilaufend, springt er etwas in der Mitte nach Nordost vor, so dafs er einen Halbkreis bildet. An 70 mit dichtem Grase und Wald bewachsene Inseln liegen in demselben. In der Nähe der Höhenzüge, welche ihn von dem Kuschtosero trennen, zieht er sich, wie bemerkt, nach Nordwest, nachdem er sich mittels eines Durchflusses mit dem See Undo und durch diesen mit dem Kainosero, der nordwestlich von dem Durchflufs in der Nähe von Koschtuga liegt, vereinigt hat. Nicht einer von diesen Seen hat einen offenen Abflufs. Da der Wasserspiegel in dem Kainskischen See niedriger als der der übrigen Seen ist, so ist ein Zuflufs aus diesen (Undo und Katschesero) bemerkbar. Bis zum Jahre 1867 trocknete er nach Verlauf von einem, zwei, höchstens drei Jahren aus; von da ab bis 1872 aber blieb das Wasser mit gleichem Niveau stehen. Wenn auch im letzteren Jahre das Wasser merklich fiel, so verschwand es doch nicht vollständig. 10 Jahre lang hielt sich das Wasser auch nur ein um das andere Jahr auf derselben Höhe. War es abgeflossen, so zeigte es sich den ganzen Sommer bis zu den Herbstregen nicht wieder. Der Seeboden wurde zu einer wilden Steppe. Die Bauern schnitten Heu und säeten Hafer, der einen guten Ertrag gab. Nur ein kleiner Bach flofs in Richtung des Sees nach Südost und verlor sich in dem dort befindlichen „Strudel", welcher ebenso wie im Kuschtosero und Schimosero rund ist. Seine Tiefe beträgt etwa 21 m. Durch eine an der südöstlichen Wand befindlichen Ausgangsöffnung fliefst das Wasser aus dem Kainskischen See, dem Undosero und Katschesero ab. Der „Strudel" versiegte bald vollständig, bald teilweise. In den letzten Jahren aber, bis zum Jahre 1890, stieg das Wasser wieder und setzte Felder, Wiesen, Dörfer unter Wasser. Um dem abzuhelfen, begann man im Winter einen Kanal nach einem der Waldseen zu bauen. Diese Arbeit war indessen unnütz, denn im Frühjahr 1891 trat das Wasser wieder zurück und im Juli schon zeigten sich wieder Inseln.

Die hydrographischen Erscheinungen im Gebiete von Olonez hängen hauptsächlich mit den Kalksteinformationen zusammen, die in den südöstlichen Gegenden vorherrschen. Man findet Kalkstein auf dem Boden der Seen, im Grunde und an den Wänden der „Wasserstrudel". Durch diese Formationen ist es dem Wasser leicht, sich einen Weg zu bahnen. So befinden sich in der Tschernaja-jama eine Öffnung in der östlichen Wand, nahe dem Boden des Sees; in dem Kuschtosero — zwei am dem Boden selbst und mehrere in der östlichen Wand; in dem Kainskischen See — mehrere in den Wänden. Wenn auch in den andern Seen solche Öffnungen noch nicht bemerkt sind, so sind solche doch wohl, nach den „Strudeln" zu schliefsen, vorhanden. Es fragt sich nun, wohin verliert sich das Wasser? Vieles weist auf hier vorhandene unterirdische Wasserläufe hin. Es ist z. B. von Interesse, dafs fast unmittelbar an dem Ufer des Schimoseroschen Grabens, in der Ecke, wo sich der aufsaugende Schlund befindet, zwei runde mit dunklem Wasser angefüllte Höhlungen, eingestürzte Stellen, liegen. Dieses Wasser trocknet infolge des fehlenden Kalksteins und des vorhandenen festen Thons nie aus. Solche mit Wasser angefüllte Höhlungen trifft man auch weiter im Osten nach dem Kuschtosero zu; sie hören aber auf, bevor sie die Megra erreichen, wenden sich wahrscheinlicherweise nach der Seite und verlieren sich in der Wildnis. Eben solche Höhlungen ziehen sich von dem Kuschtoseroschen Strudel nach dem Kainsee hin. In

diesen bisweilen 1 m langen und noch weniger breiten Höhlungen hält sich das Wasser im Niveau mit dem des Kuschtosero und Undosero. Je nachdem dasfelbe in den beiden Seen zunimmt, nimmt es in den Höhlungen ab und umgekehrt. Auch von dem Kainstrudel aus laufen nach Osten in den sumpfigen Niederungen dergleichen Höhlungen. Aufserdem findet man ferner auf dem nach Osten sich hinziehenden Höhenzuge der Tarakaniberge wasserleere, trichterartige Höhlungen, die bei einem Durchmesser von 10 m eine Tiefe von 8 m haben.

Die Richtung und Form dieser Höhlungen weist darauf hin, dafs man es hier mit Erdsenkungen zu thun hat, die dadurch entstanden sind, dafs unterirdische Wasserläufe die tiefer gelegenen Schichten unterwaschen haben. Befindet sich nun auf einer so unterwaschenen Stelle eine Erhöhung, ein Hügel, so bildet sich wohl auf der Oberfläche eine trichterförmige Höhlung; ob sich dieselbe aber mit Wasser füllt, hängt lediglich von der Beschaffenheit des Grundes und der Menge der Niederschläge ab, da der unterirdische Wasserlauf nicht wohl bis zu einer Höhe von 40 m steigen kann. Anders ist es aber, wenn die unterwaschenen Stellen in einer Niederung liegen, dann kann der unterirdische Wasserlauf an die Oberfläche treten, einen kleinen See oder eine mit Wasser gefüllte Höhlung bilden. Das Niveau dieses Wassers wird sich immer mit dem Wasserspiegel der Seen im Gleichgewichte halten. Somit wird der Beweis erbracht sein, dafs unterirdische Wasserläufe hier thatsächlich vorhanden sind. In den vom Kainsee sich nach Osten hinziehenden Höhlungen tritt sogar an einer Stelle ein solcher unterirdischer Wasserlauf als eine 20 m im Durchmesser habende Quelle — Talik — an die Oberfläche. Das Wasser läuft in den Flufs Basika und aus demselben als Scholaflufs in den Weifsen See. Der Talik, dessen Wasser auf der Oberfläche starke Strudel bildet, steht augenscheinlich mit dem Kainsee in Verbindung, je mehr Wasser letzterer hat, desto mehr auch der Talik, desto mehr sprudelt er. Ist der See seicht, so auch der Talik. Das Wasser des letzteren ist gewöhnlich kalt und sehr rein; wenn aber der Kainsee stark fällt, der Strudel zu einem schlammigen Graben wird, so führt auch der Talik nur schlammiges Wasser.

Während hier die Verhältnisse ganz klar liegen, beruhen solche in Betreff des Kuschtosero und Schimosero nur auf Annahmen. Das fast gleiche Niveau des Kuschtosero mit dem Kainsee, ihr gleichzeitiges Zu- und Abnehmen läfst schliessen, dafs sie einen gemeinsamen Abflufs haben. Die eingestürzten Stellen, die Gräben, [illegible] von [illegible]m einen See nach dem andern sich hinziehen, ein gewisses Ab- und Zunehmen des Wassers in dem Kuscht[illegible]em Kainsee gegenüber, spricht dafür, dafs das Was[illegible] dem ersteren in den letzteren und weiter in den Weifsen See fliefst.

Wo das Wasser des Schimosero bleibt, ob sich mit demselben das des Dolgosero vereinigt, ist nicht festzustellen. Die nach Osten, nach dem Kuschtosero sich hinziehenden Erdsenkungen des Schimoseroschen Strudels erreichen — wie erwähnt — den Megraflufs nicht. Es ist aber doch wohl anzunehmen, dafs aus dem Schimosero ein unterirdischer Wasserlauf nach Norden läuft, mit der Megra im Zusammenhange steht und sich mit dieser in den Onegasee ergiefst. Ein Beweis dafür ist, dafs im August 1872 zu einer ganz ungewöhnlichen Zeit die Megra austrat und weite Flächen überschwemmte. Es war nämlich 12 km oberhalb des Dorfes Koschtuga an dem linken Ufer des Flusses Pedashma plötzlich eine Erdsenkung entstanden, aus welcher Wasser in Art eines Springbrunnens hervordrang und Schlamm, Stein, Sand 4 m hoch emporschleuderte. Es dauerte nur einige Tage, jedoch blieb eine grofse Quelle zurück. Der unterirdische Wasserlauf wird auf undurchdringliche Schichten gestofsen sein und sich so einen andern Ausweg auf gewaltsame Weise gesucht haben.

Um sich das Verschwinden des Wassers eines Sees zu erklären, mufs man den Strudel gleichsam als einen Krahn ansehen, der, geöffnet, das Wasser abfliefsen läfst. Ist der Zuflufs gröfser als der Abflufs, so füllt sich der See, umgekehrt fällt das Wasser und verschwindet schliefslich ganz, worauf allerdings der Wasserstand überhaupt, sowie die atmosphärischen Niederschläge Einflufs haben. Letztere sind aber nur im stande, eine gewisse Zeitlang das Verschwinden aufzuhalten; den See von neuem zu füllen, vermögen sie nicht.

Wenn das Wasser aus den Seen auf einen längeren Zeitraum, auf zwei, drei Jahre verschwindet, und bisweilen zwei, drei, sieben, neun Jahre lang sich auf gleichem Niveau erhält, so entspricht das in keiner Weise der Menge der atmosphärischen Niederschläge. Man mufs die Ursache in andern Verhältnissen suchen. Da in dem See, aus dem das Wasser abläuft, sich keine neuen Strudel bilden, mufs die Fähigkeit der bereits vorhandenen, das Wasser einzusaugen, sich steigern. Das kann aber nur geschehen, wenn sich von dem unterirdischen Hauptabflusse ein neuer Arm abzweigt, was ja in den Kalksteinformationen leicht vor sich gehen kann. In einem solchen Falle kann sich der See nicht mit Wasser füllen. Ebenso ist es aber möglich, dafs die unterirdischen Wasseradern durch Niederbrechen von Gesteinsadern verschüttet werden. Eine Folge davon ist, dafs das Wasser in dem See wieder erscheint. Er füllt sich an, das Wasser steigt, bis der unterirdische Wasserlauf sich wieder einen neuen Weg gebahnt hat. Von einer regelrechten Periode kann also keine Rede sein, wie das ja auch aus dem bereits erwähnten Zu- und Abnehmen des Wassers in den Seen hervorgeht.

Sehr möglich ist es, dafs anfangs an der Stelle dieser einzelnen Seen entweder abgeschlossene Seen oder zusammenhängende Sümpfe bestanden. Das Wasser sickerte allmählich durch den nachgiebigen Boden, bis es unter der Erde in irgend einen leeren Raum eindrang. Dort fand es fertige Kanäle, welche das Wasser abführten, indem sie entweder an der Oberfläche der Erde, und vielleicht auch auf dem Seeboden selbst sich öffneten.

Es kann leicht sein, dafs die lange Reihe von Erdsenkungen und Quellen mit der Zeit noch mehr zunimmt, dafs sie schliefslich eine einzige lange Erdkluft bilden, auf dessen Grunde ein Flufs fliefst, der früher ein unterirdischer Wasserlauf war.

Die Flora Kabyliens.

Von Dr. E. Roth [1]).

Bisher war unsere botanische Kenntnis des Djurdjuragebirges, welches sich etwa 150 km weit hinzieht, eine geringe, und doch ist dieses Glied von hervorragendem Interesse für die pflanzengeographische Figuration der Mittelmeerländer. Die Bergflora, welche sich bis zu den Höhen des Djurdjuras erstreckt und in einzelnen Gipfeln bis zu 710, 870, 883, 1278, ja 1815 m hinaufreicht, giebt zu interessanten Ausblicken nach den andern Mediterranvegetationsgebieten Anlafs.

Der geologische Aufbau des Djurdjuramassivs ist ziemlich kompliziert; man findet Gneis und Granit, stöfst auf Kalk und Sandstein, trifft Nummuliten an und Schieferlagen, bisweilen Marmor und Glimmer.

---

[1]) Nach O. Debeaux, Flore de la Kabylie du Djurdjura Paris, O. Klincksieck, 1894.

Richtigen Kulturboden trifft man selten auf den Anhöhen und in den Bergen, doch bietet der Untergrund Gelegenheit zu der Entfaltung einer äufserst mannigfaltigen Flora.

Das ganze Gebiet zerfällt naturgemäfs in vier Zonen. Die erste Zone umfafst die eigentliche Strandflora, welche sich überall am Meere findet und sich niemals weit von den Ufern entfernt; diejenige unseres Gebietsstreifens unterscheidet sich demnach nicht von der Algiers, Orans und der anderen benachbarten Länder. Immerhin aber zählt Debeaux einige 60 typische Vertreter dieser Pflanzenklasse auf, von dem wir Echium maritimum und Polygonum maritimum als passende Beispiele erwähnen wollen. Eine zweite Gesellschaft findet sich ferner in diesem Litorale, ohne als Strandgewächse angesprochen werden zu dürfen, da sie sich ebenso gut bis in die folgende Zone hineinziehen, in den unteren Thalabschnitten auftreten und selbst einzeln bis in die Vorberge vordringen. Von bekannteren Pflanzen sind dies beispielsweise Capparis rupestris, Erodium malacoides und moschatum, Daucus-Arten, Bellis silvestris, Erica arborea.

Anders verhält sich die Vegetation in den Ebenen (zweite Zone), welche sich um die Strandzone anschliefsen, und in den unteren Thalabschnitten. Hier haben wir es mit einer reinen mediterranen Flora zu thun, welche selbstverständlich in erstere einzelne Vorläufer entsendet und anderseits auch von den Vorbergen Besitz zu ergreifen sucht. Da die Nordwinde teilweise abgefangen werden und dadurch zum Teil ein wärmeres Klima herrscht, treten hier auch nicht wenige Saharapflanzen auf.

Die dritte Zone umfafst etwa die Erhebungen von 800 bis 1100 m, wo Gebüsche von Erica arborea, Arbutus Unedo, Calycotome spinosa, Quercus-Arten sich vorfinden und zum Teil zu wahren Wäldern sich zusammenschliefsen. Der Reichtum an charakteristischen Erscheinungen ist bereits bedeutend gröfser, die Aufzählung weist sieben Namen auf, darunter von bekannteren Erscheinungen Acer monspessolanum, Steinbrecharten, eine grofse Reihe von Korbblütlern, Fraxinus australis, Celtis australis u. s. w.

Bei der Bergzone unterscheidet man leicht die drei Unterabteilungen durch das Auftreten von gewissen Gewächsen; so ist die untere, welche sich etwa 800 bis 1180m erstreckt, durch Eichenwaldungen gekennzeichnet, welche eine gewisse Ähnlichkeit mit der vorhergehenden Zone nicht verkennen lassen. Immerhin ist aber der Gesamteindruck der Vegetation ein anderer, die Arten teilweise verschieden, und das Auftreten besonderer charakteristischer Pflanzen macht die Trennung vollständig notwendig. Vermifst wurden bisher in dieser unteren Bergpartie sowohl die echte Kastanie, wie die Pinus alpensis, deren Vorkommen zu erwarten war.

Der mittlere Streifen, welcher bei 1000 m Höhe etwa einsetzt, endet bei der Erhebung von etwa 1600 m, der unteren Grenze der Matten. Die Flora ist recht mannigfaltig und weist ebenso Vertreter der vorherigen Zone wie solche der obersten Gebirgspartie auf, birgt aber dabei eine hinreichende Menge eigenartiger Gewächse.

Die oberste Zone erinnert in ihrer Vegetation ungemein an die entsprechende in Spanien, Korsika, Sicilien, Mittelitalien, an die Pyrenäen und Alpen; man glaubt sich in die dortigen Gegenden versetzt, man trifft dieselben sogenannten Alpenpflanzen, freilich untermischt mit Formen, welche dem Djurdjura eigentümlich sind und bisher nur auf diesem Gebirgsstocke angetroffen wurden. So zählt Debeaux allein für dieses relativ kleine Gebiet 44 endemische Gewächse auf, wobei freilich dahingestellt bleiben mag, ob nicht bei der fortschreitenden Erforschung der Nachbargebiete so manche dieser Erscheinungen auch in der näheren oder weiteren Ferne wieder auftauchen wird.

Bisher gelang es Debeaux, 1710 Arten für die in Frage kommende Länderstrecke aufzuzählen, von denen in Europa 464 oder 27 Prozent wiederkehren, was als ein ungewöhnlich hoher Prozentsatz bezeichnet werden mufs; die eigentliche Mittelmeerflora ist mit 449 Arten vertreten, was einem Prozentsatze von 26,2 gleichkommt und etwa ein Viertel der Gesamtzahl ausmacht.

Selbstverständlich tritt eine gröfsere Ähnlichkeit mit dem westlichen Mediterrangebiete auf, mit Südfrankreich, den italienischen Inseln u. s. w., die sich in der Zahl 234 oder einem Prozentsatze von 14 äufsert. Spanien und Portugal weist mit der Kabylie die gröfsten Beziehungen in den beiderseitigen Floren auf, welche in 152 Pflanzen einen sprechenden Ausdruck findet; natürlich handelt es sich hierbei nur um Formen, welche allein der iberischen Halbinsel und unserem Gebiete zukommen.

Die Flora der Kabylie erhält aber dadurch ihren ganz besonderen Anstrich und erweckt deshalb das hervorragende Interesse aller Botaniker, weil sie mit dem westlichen Teile Nordafrikas über eine so grofse Reihe eigentümlicher Pflanzen verfügt. Ihre Zahl beträgt 276 oder 16 Proz. der Gesamtsumme und nahezu 50 von ihnen sind scheinbar auf das Litorale der Kabylie oder den Bergstock des Djurdjura beschränkt, wenigstens ist ein anderweitiges Vorkommen bisher unbekannt.

Wie ungeheuer sticht diese grofse Zahl von den Resultaten der botanischen Erforschung des Hochplateaus von Boghar ab, wo Debeaux innerhalb zweier Jahre und auf beinahe tagtäglichen Exkursionen nur eine endemische Art festzustellen und aufzufinden vermochte!

Es dürfte auch von Interesse sein, noch einen Vergleich mit der Gesamtflora Algiers zu ziehen. Man wird nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dafs die algerische Flora ungefähr 3800 Species beherbergt; stellt man diesen die 1710 Arten der Kabylie gegenüber, so kommt man auf nahezu die Hälfte der Vegetation, welche in den drei algerischen Provinzen vorhanden ist. Man hat es also in der Kabylie mit einer stark entwickelten Vegetation zu thun, welche ihren Reichtum der so überaus günstigen Lage verdankt, bei welcher sich neben der an sich hochbedeutsamen Mediterranflora nördliche europäische Gewächse mit Vertretern der Sahara und der atlantischen Association im Sinne Cossons vermengen und vermischen.

Bücherschau.

Dr. C. J. Wynaendts Francken, De Evolutie van het Huwelijk. Leiden, E. J. Brill, 1894.

Der Verfasser hat den Mafsstab, nach welchem er sein Buch beurteilt haben will, nicht angegeben, doch glaube ich, dafs man dem Buche Unrecht thäte, wenn man es anders denn als eine gemeinverständliche, kurze (und deutliche) Einführung in das Studium seines Gegenstandes bezeichnete. Jedenfalls werde ich es als ein solches beurteilen, und ich freue mich, es unter dieser Voraussetzung auch loben zu können. Sogar die Eigentümlichkeit, dafs der Verfasser bei der Behandlung der Hauptprobleme blofs die Lösungen der besten Forscher anführt und kurz bespricht, die eigene Schlufs-

folgerung aber fortläfst, darf unter der genannten Bedingung nur gelobt werden. Ohne ganz anders eingehende vergleichende oder psychologische Forschungen ist ja eine Entscheidung zwischen den hervorragenden Hypothesen auf diesem Gebiete durchaus unmöglich. Eine lose, wenn auch richtige oder scharfsinnige Bemerkung (wie deren in dem Buche viele vorkommen) trägt zu der wissenschaftlichen Forschung und der Entscheidung zwischen den Hypothesen geradezu nichts bei. Für eine Einführung in dieses hochinteressante Forschungsgebiet dürfte es aber als ein Verdienst gelten, auf den unentschiedenen Stand der Probleme in unserer grünjungen Wissenschaft in der genannten Weise aufmerksam zu machen. Die unwissenschaftliche, bei diesem Forschungszweige zu noch völlig unberechtigten Illusionen aufweckende Zuversichtlichkeit fehlt hier glücklicherweise. Der Leser behält den Eindruck, dafs er hier mit einem Teile einer erst nach Exaktheit ringenden Naturwissenschaft zu thun hat. — Ein anderes, im Momente vielleicht noch höheres Verdienst fehlt aber dieser Einführung vollständig, ich meine die Darstellung und Illustration der zu befolgenden Methoden. Der Leser erfährt nicht, wie im allgemeinen in der Ethnologie die sichersten Resultate erzielt werden können, nicht wie die behandelten Probleme nach den Ergebnissen methodologischer Erfahrung auf diesem Gebiete in scharfsinnigster und exaktester Weise angegriffen werden müssen, um statt widerstreitender Hypothesen ein Resultat zu erreichen, das bei den Sachverständigen als gesichert gelten und den klügsten Einwürfen stand halten könnte.

Wie das Buch ist, wünsche ich ihm aber viele Leser unter den anfangenden Ethnologen und besonders unter den Juristen.

Velp b. Arnheim. Steinmetz.

Otto Follmann, Die Eifel. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, herausgegeben von A. Kirchhoff, Bd. 8, Heft 3. Stuttgart, J. Engelhorn, 1894.

Mit der Eifel gelangt in den Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde das geologisch interessanteste Fleckchen Erde im Bereiche unseres Vaterlandes zur monographischen Bearbeitung, jenes Gebirge mit den zahlreichen Kratern, Aschen- und Schlackenkegeln in zum Teil so auffällig frischer Erhaltung, wie sie nur die Gebiete grofsartiger vulkanischer Thätigkeit der Gegenwart zeigen. Thatsächlich sind ja auch die Eifeler Vulkane jugendlichen Alters und gehören geologisch gesprochen einer ganz jungen Vergangenheit an, und wenn auch die Eruptionen wohl nicht mehr in die historische Zeit hineinreichten, so dürften doch auf Grund unzweideutiger Beobachtungen die alten Ureinwohner des Gebietes noch die Schrecken der letzten verheerenden Aschenauswürfe der Eifelvulkane mit erlebt haben.

Geographisch ist das Gebiet der Eifel (deren Bezeichnung im 8. Jahrhundert auftritt) ziemlich unsicher begrenzt; im allgemeinen kann es als jener Teil des rheinischen Schiefergebirges angesehen werden, der sich nordwestlich vom Rheine und bis zur Saar und Ahr erstreckt.

Nach dem Verfasser wäre die Eifel rein topographisch in folgende Abschnitte zu zerlegen; in die Nordwesteifel mit dem Hohen Venn, dem Lofsheimer Walde und der Schneifel — die Hohe Eifel welche in der basaltgekrönten Hohen Acht (760 m) kulminiert —, die in steilem Abfall an der Mosel endende Westeifel — die Vordereifel und das Rheingebiet der Eifel —. Der Hohe Venn ist bei seiner exponierten nordwestlichen Höhenlage mit im Mittel von 650 m bekanntlich der unwirtlichste Teil des Gebirges und der an Niederschlägen reichste, es ist eine Region der Venne, Hochmoore. Die Anlage der Wohnungen ist in auffälliger Weise den ungünstigen klimatischen Verhältnisse angepafst; mit Rücksicht auf die ausgesprochene nordwestliche Wetterseite, welche im Winter grofse Schneemassen bringt, reicht hier das Dach der nur einstöckigen Häuser bis zur Erde, während die offene Front in Südosten liegt; einen weiteren Schutz gewährt eine bis zum Dachfirst reichende, auch den Hofraum umfassende lebende Buchenhecke.

Die Hohe Eifel, die letzte bedeutende Anschwellung südlich der Ahr, grenzt westlich an das Laacher Vulkangebiet, südlich an Maifeld und Vordereifel — in der Westeifel stellt sich bereits Trias und Jura ein, in Norden steigt der Buntsandstein in derselben bis zu 500 m auf, noch mehr kommt der für die Triasgebiete charakteristische Plateaucharakter in der Vordereifel, der direkten südlichen Fortsetzung der Hohen Eifel, zur Geltung. Die Höhen fallen hier von 400 bis 500 m zu 300 m ab.

In dem Rheingebiete der Eifel drängen sich hauptsächlich die vulkanischen Erscheinungen zusammen.

Die wesentliche Grundlage des Eifeler Berglandes besteht aus devonischen Komplexen, dem quarzitischen und grauwackigen Unterdevon (Siegener Grauwacke und Koblenzquarzite) und dem kalkigen Mitteldevon. Ältere Schichten treten im Hohen Venn zu Tage; es sind Quarzite und phyllitartige Thonschiefer, zum Teil Dachschiefer, wozu auch die bekannten Ottrelitschiefer gehören, welche man dem Cambrium zuzusprechen pflegt. Zwischen ihnen und dem Devon des Gebietes fehlt das ganze Silur. Ganz lokal beim Bau der Bahn von Aachen nach Gerolstein blofsgelegt, tritt unter dem Cambrium Granit hervor, welchen der Verfasser irrtümlich als Repräsentanten der archäischen Formation in diesem Gebiete bezeichnet. Ob dieselbe überhaupt vertreten ist, auch nur in den sogenannten Lesesteinen des Laachergebietes, den als Einschlüsse der Laven auftretenden Fragmenten von krystallinen Schiefern, ist noch durchaus fraglich.

In der Karbonzeit erfolgte eine mächtige Auffaltung des Gebirges zu südost- bis nordweststreichenden Sätteln und Mulden. Die erste bedeutende Abrasion erfolgte durch das besonders von Norden her vorrückende Buntsandsteinmeer, eine wegen seiner Bleierzführung technisch wichtige Ablagerung bildet der als Küstenfacies entwickelte konglomeratische Sandstein von Kommern.

Nur im südwestlichen Teile des Gebirges sind über Buntsandstein Muschelkalk und Keuper erhalten. Bei Aachen findet sich die Kreide entwickelt, vielleicht als Restteil einer ehemals auch noch die Hohe Venn in Ablagerungen von Flintmergeln überziehenden Decke.

Reichlich entwickelt und noch gegenwärtig weit verbreitet ist dagegen das Tertiär mit Bildungen von Kies, Sand, Thon und Braunkohle, die in Verbindung und Wechsellagerung mit den Vulkanprodukten des Laacher Sees treten. In Nord und Süd bespülte das Tertiärmeer das flachwellige Plateau der Eifel, drang in verschiedene Buchten desselben ein, während es selbst an verschiedenen Stellen kleinere und gröfsere Binnenseen trug. Die Bedingungen zu beträchtlichen Anhäufungen von organischer Substanz, wie am Rande der kölnischen Bucht, fehlten hier.

Alte Eruptivgesteine sind in der Eifel recht spärlich — aufser einigen Diabasvorkommen mufs der erwähnte Granit hierher gerechnet werden. Eine um so lebhaftere eruptive Thätigkeit entwickelte sich in der Tertiärzeit und dauerte bis in die jüngere Diluvialzeit an. Die Eruptivergufsmassen folgen sich ihrem Alter nach als Trachyt, Andesit und Basalt. In den Eifeler Basalten, vorwiegend Feldspathbasalten, erreicht die Basaltregion, welche sich von Oberschlesien quer durch Mitteleuropa erstreckt, ihr Ende, sie bilden mit ihren meist dominierenden Kuppen ein charakteristisches, topographisches Element der Landschaft und häufen sich besonders im Flufsgebiete der Ahr an. Jünger als die massigen Basalte sind wiederum die basaltischen schlackigen Laven und Schlackentuffe, welche aber Leucit- und Nephelinbasalten angehören. Die letzten und jüngsten Produkte des Eifeler Vulkans sind wiederum etwas saurer und bestehen aus phonolithischen Ergüssen mit zugehörigen Tuffen und Bimssteinauswürfen. Den Hauptschauplatz der vulkanischen Thätigkeit bildet die Vordereifel — hier ordnen sich die grofsen Anhäufungen einer 49 km langen Spalte entlang — eine Fülle von Kratern und Maaren (Explosionskratern), Schlackenkegeln und Lavaströmen stellt sich ein. Der Kessel des Meerfelder Maares hat einen Durchmesser von 1400 m. Zur Zeit der jüngeren Tuffbildungen waren die Thäler schon vorhanden, sie wurden durch dieselben aufgefüllt bezw. abgesperrt und haben seither von neuem eine Vertiefung von 30 m erfahren. Die vulkanischen Aschen und Sande wurden durch die Winde in weite Umgebung fortgeführt, über 40 km weit. Der sicherlich imposanteste Vulkankegel der Vordereifel ist der Mosenberg mit 519 m, der höchste dagegen der Ernstberg 699 m. Der von Südost nach Nordwest gestreckte Rücken des ersteren ist durch vier kraterförmige Vertiefungen unterbrochen, aus deren südlichster sich ein noch nachweisbarer Lavastrom von 1600 m Länge ergofs.

In dem abgesonderten Laachervulkangebiete ordnen sich die Ausbrüche längs einer 37 km langen Zone, die 21 km breit ist. In ihrem Centrum liegt der Laacher See, der grofsartigste der Eifeler Maare, an seiner Wasserfläche mit einem Durchmesser von 2,7 km, dabei nur 53 m tief, randlich gekrönt vom Laacherkopf (459 m), dem Veitskopf (420 m), Krufter Ofen (468) und Tellberg. Der Krufter Ofen bildet zugleich die höchste Spitze am Rande eines andern Kraters, dessen Sohle noch 10 m tiefer als der Spiegel des Laacher Sees liegt. Im Laacher Gebiete erreichen gerade die Tuffbildungen (basaltische, Phonolith- und Trachyttuffe) eine grofsartige Entfaltung. Die basaltischen Tuffe sind die ältesten und liegen noch unter den Basaltströmen, sie leiteten die eruptive Thätigkeit ein. Der Obermendiger Leucitphonolithtuff bildet eine 20 m mächtige, 9,5 km lange und 4 km breite Decke. Jünger als der Phonolithtuff ist der bekannte, als

Trafs bezeichnete Bimssteintuff des Brohlthales. Die letzte grofse, vom Laacher See ausgehende Bimssteinüberschüttung erstreckt sich über ein Gebiet von etwa 14 Quadratmeilen, sie gehört bereits der jüngeren Diluvialzeit an. Bei Andernach deckt diese Schicht Lösslehm, der Knochen und menschliche Artefakte einschliefst. Bekannt sind die zahlreichen Mineralquellen des Eifeler Vulkangebietes und die Kohlensäureexhalationen, die Mofetten, die letzten Nachwirkungen der vulkanischen Thätigkeit. Eine verhältnismäfsig ausführliche Besprechung erfahren die hydrographischen Verhältnisse, wie uns scheint unter Einflechtung von viel zu viel Detailangaben, um ohne Specialkarten, etwa im Mafsstabe 1:25000, verstanden werden zu können.

Heidelberg. A. Sauer.

Aus allen Erdteilen.

— **Der Sklavenhandel in Britisch-Njassaland.** Der englische Generalkonsul H. H. Johnston sendete von Zomba aus am 31. März 1894 über die Zustände in Englisch-Centralafrika einen Bericht ein, welchen das englische Blaubuch Nr. 6 (Afrika) kürzlich veröffentlicht hat. Der geographische Inhalt desselben wurde der Hauptsache nach schon im „Globus“ (65. Band, S. 183) mitgeteilt. Interessant und zum Teil neu ist die Darstellung über den gegenwärtigen Stand des Sklavenhandels. Vor 1891, also vor der Zeit des englischen Protektorats wurden aus Nyassaland allein gegen 2500 Sklaven jährlich exportiert; gegenwärtig ist die Anzahl auf etwa 1000 zurückgegangen, von denen 100 nach der Küste gebracht werden; 80 von diesen 100 gelangen nach Madagaskar. Seit 1891 befreiten die Engländer 861 Sklaven. — An der Sklavenjagd und dem Sklavenhandel beteiligen sich vor allem die in geringer Zahl ansässigen Araber. Am ärgsten hausen sie in der Gegend zwischen dem Nyassa- und Tanganikasee. Gefährlich werden sie der europäischen Kolonisation hauptsächlich durch die hervorragende Stellung, welche sie vermöge ihrer Civilisation bei den Eingeborenen einnehmen; sie sind mit ihren Sitten den Negern viel sympathischer; sie imponieren durch ihr energisches Auftreten viel mehr als die Weifsen. Ehe sie nicht vollkommen ausgerottet oder vertrieben sind, kann an dauernd friedliche Zustände im englischen Centralafrika wirklich nicht gedacht werden. Mit ihrem wüsten Treiben wetteifern im Norden die Waniamuesi, im Süden die „schwarzen Portugiesen“. Die mächtigsten unter den Sklavenjägern sind die Yaos am Südende des Njassasees; auf die Vernichtung ihrer drei vornehmsten Häuptlinge richten sich in neuester Zeit die Kriegszüge der Engländer. B. F.

— **Paläolithische Funde aus den Höhlen in Rübeland im Harz.** In der Sitzung des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig vom 25. Oktober 1894 legte Professor W. Blasius die bisher in den Rübeländer Höhlen gefundenen paläolithischen Feuersteingeräte vor. Der erste derartige Fund, ein messerartiger Feuersteinspan, wurde im Jahre 1892 vom Museumsassistent Grabowsky in der Hermannshöhle entdeckt. Bald darauf wurden von demselben auch in dem neuerschlossenene Teile der altbekannten Baumannshöhle, und zwar am sogenannten „Knochenfelde“, eine Reihe von Knochenfunden gemacht, die derselbe als von Diluvialmenschen bearbeitete erklärte. Bestätigt wurde seine Annahme durch Funde von Feuersteingeräten, die von Professor W. Blasius auch noch im Jahre 1892 an derselben Stelle zu Tage gefördert wurden. Es wurden etwa 1 m tief unter der Sinterdecke im Geröll ein Schaber und zwei Lanzenspitzen aus milchweifsem Feuerstein gefunden, die in Bezug auf die Form vollständig den sogenannten Moustier'schen Typus der französischen Forscher zeigen. Bei den Ausgrabungen im Jahre 1894 wurden noch drei Schaber, darunter zwei sogenannte Hohlschaber und eine Lanzenspitze von demselben Typus, doch wesentlich anderer Form gefunden, auch kam ein Stück Magneteisenstein zu Tage. **Durch diese hochinteressanten Funde ist die Anwesenheit des Menschen im Harz zur Diluvialzeit, also gleichzeitig mit dem Höhlenbären, aufser allem Zweifel gestellt.**

— **Steinzeitfunde aus Tunis** sind seit 1894 wiederholt beschrieben worden. Namentlich haben die Franzosen Collignon (in „Les âges de la pierre en Tunisie. Bulletin de la Soc. d'Anthropologie 1886) und Moreau (Notice sur des silex taillés recueillis en Tunisie. Revue d'Ethnographie 1888) darüber berichtet. Neuerdings hat Dr. Couillault, der zwei Jahre als Arzt im Lager von Gafsa in Tunis stationiert war und zum Teil auf denselben Fundstellen wie Collignon sammelte, in der Zeitschrift „L'Anthropologie“ (1894, p. 530 bis 541) Mitteilungen über seine Funde gemacht. Die älteste Ablagerung und Fundstelle bearbeiteter Feuersteine findet sich etwa 150 m westlich von Gafsa in dem Puddingstein eines Hügels, an den sich das kleine Dorf Sidi-Bou-Yahia anlehnt. Es fanden sich hier zehn bearbeitete Stücke, die zum Teil den Typus von Chelles, zum Teil den von Moustier zeigten. Der zweite Fundplatz liegt am rechten Ufer des l'Oûed-Baiache, 2 km nördlich vom Dorfe Sidi-Mansur. Es zieht sich hier der Djebel-Assalah längs des Flufsbettes hin, welcher Abstürze von 10 m Höhe bildet, in denen verschiedene Ablagerungen sich deutlich unterscheiden lassen. In der Tiefe von 3 bis 5 m, bis zum gegenwärtigen Flufsniveau herab, finden sich bearbeitete Feuersteine, und zwar liegen die mandelförmigen, auf beiden Seiten zugeschlagenen Feuersteine des Chelles-Typus in der untersten Schicht, die einseitig bearbeiteten Stücke, mit sehr ausgesprochener Schlagzwiebel, vom Moustiertypus in der darüberliegenden Schicht. Knochen sind in diesen Schichten nicht gefunden. Oft werden nun infolge der Unwetter, die in diesen Gegenden mit plötzlicher Heftigkeit auftreten, die gewöhnlich trockenen Flufsbetten zu reissenden Strömen. Sie unterspülen die Ufer und lockern die prähistorischen Geräte aus ihren Schichten, so dafs man sie, wenn das Wasser sich verlaufen hat, im Flufsbette auflesen kann. Auch an vier andern Punkten in 8 bis 60 km Entfernung von Gafsa hat Couillault in den trockenen Flufsbetten ähnliche Funde gemacht, ein Beweis, dafs die vorgeschichtliche Bevölkerung, welche diese Geräte anfertigte, das ganze Gebiet des südlichen Tunis bevölkerte. In den mittleren Schichten des vorhin genannten Aufschlusses finden sich gar keine Artefakte; es scheint, dafs zur Zeit ihrer Bildung die Gegend unbevölkert war. Dagegen ist die oberste Schicht und die heutige Oberfläche reich an Artefakten aus Feuerstein, der aber durch seine weifse Patina leicht von dem aus den tiefen Schichten unterschieden werden kann. Die Formen dieser Geräte, z. B. der gestielten Pfeilspitzen, erinnern an die Funde von Magdalène, doch kommen auch Gegenstände von Moustierschem Typus vor, welche aber eine bessere sekundäre Bearbeitung als die in den tiefen Schichten zeigen. An drei Stellen der Umgebung von Gafsa fand Couillault endlich an der Oberfläche Funde, die vollständig den Typus der Funde von Solutré zeigten. Er hält sie für Erzeugnisse eines fremden, eindringenden Volkes, in verhältnismäfsig später Zeit hergestellt, während die übrigen Typen, da sich zwischen ihnen Übergangsformen nachweisen lassen, von einem ansässigen Volke herrühren, das durch Vervollkommnung der Arbeitsweise von Stufe zu Stufe diese Geräte schuf. — Geschliffene Gegenstände von Stein hat Couillault gar nicht gefunden.

— **Die Zahl der Analphabeten in den Vereinigten Staaten** hat sich abermals verringert, wie aus dem jüngst veröffentlichten Abschnitte „Illiteracy“ des elften Census (1890) hervorgeht. Dabei ist stets nur der Teil der Bevölkerung in Betracht gezogen worden, welcher zehn Jahre und darüber alt ist.

	1890	Proz.	1880	Proz.
Gesamtbevölkerung . . .	47 413 559		36 761 607	
Darunter Analphabeten .	6 324 702	13,3	6 239 958	17,0
Weifse	41 931 074		32 160 400	
Darunter Analphabeten .	3 212 574	7,7	3 019 080	9,4
Farbige	5 482 485		4 601 207	
Darunter Analphabeten .	3 112 128	56,8	3 220 878	70,0

Eingehendere Untersuchungen haben gezeigt, dafs die in den Vereinigten Staaten geborene weifse Bevölkerung 1890 nur 6,2 Proc. Analphabeten zählte, gegenüber 13,1 Proc. unter den eingewanderten Weifsen. Am gröfsten ist die Abnahme bei den Farbigen, zu denen man Neger, Mulatten, Chinesen und civilisierte Indianer rechnet. Sie beträgt über 13 Proc., doch gehört immer noch mehr als die Hälfte der Farbigen zu den Analphabeten.

Herausgeber: Dr. R. Andree in Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. Druck von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

